

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (1)

اختبار شهر ابريل



اختبارات شهر أبريل

نموذج 1

المجموعة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 صورة النقطة $(2, 3)$ بالانتقال $(1, -1)$ هي

- (أ) $(2, 3)$ (ب) $(4, 1)$ (ج) $(-2, 1)$ (د) $(-4, -1)$

2 صورة النقطة $(-2, -7)$ بالانعكاس في محور الصادات متبوعاً بالانعكاس في محور السينات هي النقطة

- (أ) $(7, 2)$ (ب) $(-2, 7)$ (ج) $(-7, -2)$ (د) $(2, -7)$

المجموعة الثانية

أجب عن الأسئلة الآتية :

1 إذا كانت النقطة $(3, X-1)$ هي صورة النقطة $(y, 4)$ بالانعكاس في محور السينات فأوجد قيمة $2X + y$:

2 صندوق به كرات متماثلة ومرقمة من 20 إلى 29 ، إذا سُحبت كرة عشوائياً من الصندوق ،

فأوجد احتمال أن تحمل الكرة المسحوبة عدد يقبل القسمة على 3

3 ارسم المثلث ABC الذي فيه : $AB = 5$ سم ، $BC = 4$ سم ، $AC = 3$ سم . «لا تمسح الأقواس»

4 في مستوى الإحداثيات ، ارسم المثلث ABC حيث $A(-4, 4)$ ، $B(-1, 1)$ ، $C(1, 4)$ ثم ارسم صورته

بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها 90° مع اتجاه عقارب الساعة.

المجموعة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 صورة النقطة $A(6, -3)$ بالانعكاس في محور السينات هي
- (أ) $(6, -3)$ (ب) $(6, 3)$ (ج) $(-6, -3)$ (د) $(-6, 3)$

- 2 صندوق به 24 كرة متماثلة ، منهم 8 كرات بيضاء وباقي الكرات خضراء وحمراء ، إذا سُحبت كرة عشوائياً من الصندوق فإن احتمال أن تكون الكرة بيضاء =

- (أ) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{1}{8}$

المجموعة الثانية

أجب عن الأسئلة الآتية :

- 1 إذا كانت النقطة $(5, 2X)$ هي صورة النقطة $(-2, 1)$ بالانتقال $(7, 5)$ فأوجد قيمة : $3X + X^2$

- 2 أوجد صورة النقطة $(1, -4)$ بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها 180°

- 3 باستخدام الأدوات الهندسية ارسم $\angle ABC$ التي قياسها 110° ، ثم ارسم $\overrightarrow{BD}$ المنصف لها.

- 4 في مستوى الإحداثيات ، ارسم المثلث ABC حيث $A(5, -4)$ ، $B(1, -4)$ ، $C(3, -1)$ ، ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور الصادات.

المجموعة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 احتمال الحدث المؤكد هو
 (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{4}{5}$ (ج) صفر (د) 100 %

- 2 صورة النقطة $(7, -2)$ بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها 270° عكس اتجاه عقارب الساعة هي النقطة

- (أ) $(7, 2)$ (ب) $(-2, 7)$ (ج) $(2, 7)$ (د) $(-2, -7)$

المجموعة الثانية

أجب عن الأسئلة الآتية :

- 1 إذا كانت النقطة $(k, 3)$ هي صورة النقطة $(7, m)$ بالانعكاس في محور الصادات، فأوجد قيمة $2m + k$

- 2 في تجربة إلقاء قطعة عملة مرتين متتاليتين ، أوجد احتمال الحصول على الصورة مرة واحدة على الأقل.

- 3 ارسم القطعة المستقيمة $\overline{AB}$ التي طولها 6.5 سم ، ثم استخدم المسطرة والفرجار لتصنيفها. «لائحة الأقواس»

- 4 في مستوى الإحداثيات ، ارسم المثلث ABC حيث $A(3, 1)$ ، $B(4, 3)$ ، $C(2, -1)$ ، ثم ارسم صورة المثلث

$$(x, y) \longrightarrow (x+1, y-2)$$

المجموعة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، يكون احتمال ظهور عدد زوجي على الوجه العلوي يساوى

- (أ) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) 1

2 صورة النقطة (1 ، -4) بالانعكاس في محور السينات متبوعاً بالانعكاس في محور الصادات هي النقطة

- (أ) (1 ، -4) (ب) (-1 ، 4) (ج) (1 ، 4) (د) (-1 ، -4)

المجموعة الثانية

أجب عن الأسئلة الآتية :

1 كيس به عشرة بطاقات مرقمة من 7 إلى 16 ، إذا سُحبت بطاقة عشوائياً من الكيس ، فأوجد احتمال أن تكون

البطاقة تحمل عدد يقبل القسمة على 7

2 إذا كانت صورة النقطة (6 ، -1) A بالانعكاس في محور الصادات هي النقطة B ، فأوجد صورة النقطة B بالانتقال

(-5 ، 2).

3 ارسم $\angle ABC$ حيث $m(\angle ABC) = 70^\circ$ ، ثم استخدم المسطرة والفرجار لرسم منصف هذه الزاوية. «لائحة الأقواس»

4 في مستوى الإحداثيات، ارسم المربع ABCD الذي فيه : A (1 ، 1) ، B (4 ، 1) ، C (4 ، 4) ، D (1 ، 4)

ثم ارسم صورته بالدوران $R(O, 90^\circ)$

المجموعة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 صورة النقطة $(2, 3)$ بالدوران $(90^\circ, O)$ هي النقطة

- (أ) $(3, -2)$ (ب) $(-2, 3)$ (ج) $(3, 2)$ (د) $(2, 3)$

2 أى مما يلى لا يمكن أن يكون احتمال لحدث فى تجربة عشوائية ؟

- (أ) 25 % (ب) $\frac{3}{2}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) 100 %

المجموعة الثانية

أجب عن الأسئلة الآتية :

1 إذا كانت النقطة $(-4, 3)$ هي صورة النقطة (x^2, y^2) بالانعكاس فى محور السينات

فأوجد القيمة العددية للمقدار : $x^2 + y^2$

2 اكتب فضاء العينة لتجربة إلقاء قطعة نقود مرتين متتاليتين.

3 ارسم المثلث XYZ الذى فيه : $XY = 3$ سم ، $m(\angle X) = 90^\circ$ ، $m(\angle Y) = 60^\circ$ ، ثم أوجد بالقياس طول $\overline{YZ}$

4 فى مستوى الإحداثيات ، ارسم $\overline{AB}$ حيث $A(-2, 1)$ ، $B(5, -3)$ ، ثم ارسم صورة $\overline{AB}$ بالانتقال $(3, -2)$

المجموعة الثانية

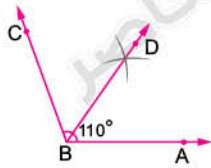
1

∴ صورة النقطة $(1, -2)$ بالانتقال $(5, 7)$ هي $(6, 5)$

$$\therefore 2X = 6 \quad \therefore X = 3$$

$$\therefore 3X + X^2 = 3 \times 3 + (3)^2 = 18$$

$$(4, -1) \xrightarrow{R(O, 180^\circ)} (-4, 1)$$

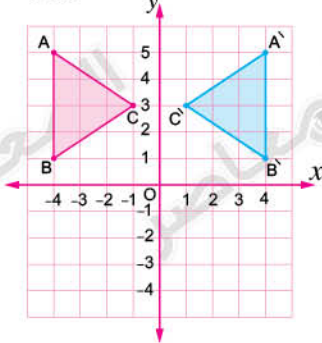


3

$$A(-4, 5) \xrightarrow[\text{محور } y]{\text{بالانعكاس في}} \hat{A}(4, 5)$$

$$B(-4, 1) \xrightarrow[\text{محور } y]{\text{بالانعكاس في}} \hat{B}(4, 1)$$

$$C(-1, 3) \xrightarrow[\text{محور } y]{\text{بالانعكاس في}} \hat{C}(1, 3)$$



3 نموذج

المجموعة الأولى

(i) 1

(د) 1

المجموعة الثانية

1

∴ النقطة $(k, 3)$ صورة النقطة $(7, m)$ بالانعكاس في محور الصادات

$$\therefore -m = 3 \quad \therefore m = -3$$

$$k = 7 \quad \therefore 2m + k = 2 \times (-3) + 7 = 1$$

$$\therefore S = \{(H, H), (H, T), (T, H), (T, T)\}$$

∴ حدث ظهور صورة على الأقل $\{(H, H), (H, T), (T, H)\}$

∴ احتمال الحصول على صورة مرة واحدة على الأقل $\frac{3}{4}$

1 نموذج

المجموعة الأولى

(i) 1

(i) 2

المجموعة الثانية

1

∴ صورة النقطة $(y, 4)$ بالانعكاس في محور السينات

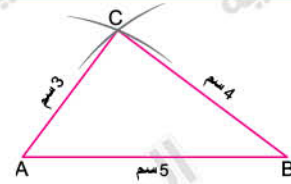
$$\therefore X - 1 = 4 \quad \therefore X = 4 + 1 = 5$$

$$-y = 3 \quad \therefore y = -3$$

$$\therefore 2X + y = 2 \times 5 + (-3) = 7$$

2 ∴ الأعداد التي تقبل القسمة على 3 هي : 21 ، 24 ، 27

∴ احتمال العدد يقبل القسمة على 3 $\frac{3}{10}$

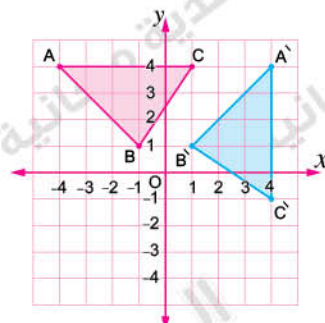


3

$$A(-4, 4) \xrightarrow{R(O, -90^\circ)} \hat{A}(4, 4)$$

$$B(-1, 1) \xrightarrow{R(O, -90^\circ)} \hat{B}(1, 1)$$

$$C(1, 4) \xrightarrow{R(O, -90^\circ)} \hat{C}(4, -1)$$



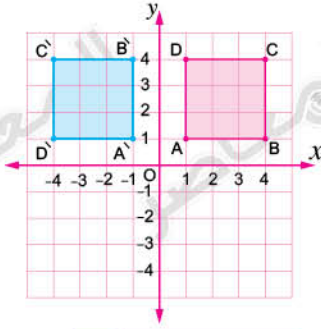
2 نموذج

المجموعة الأولى

(د) 1

(i) 2

$$\begin{aligned} A(1, 1) &\xrightarrow{R(O, 90^\circ)} \hat{A}(-1, 1) \\ B(4, 1) &\xrightarrow{R(O, 90^\circ)} \hat{B}(-1, 4) \\ C(4, 4) &\xrightarrow{R(O, 90^\circ)} \hat{C}(-4, 4) \\ D(1, 4) &\xrightarrow{R(O, 90^\circ)} \hat{D}(-4, 1) \end{aligned}$$



5 نموذج

المجموعة الأولى

2 (ب)

1 (i)

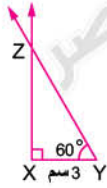
المجموعة الثانية

1 ∴ النقطة (3, -4) هي صورة النقطة (X, y^2) بالانعكاس في محور السينات

$$\therefore X = 3, -y^2 = -4 \quad \therefore y^2 = 4$$

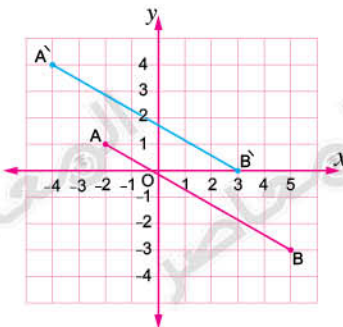
$$\therefore X^2 + y^2 = (3)^2 + 4 = 13$$

$$S = \{(T, T), (T, H), (H, T), (H, H)\}$$



$$YZ = 6 \text{ cm}$$

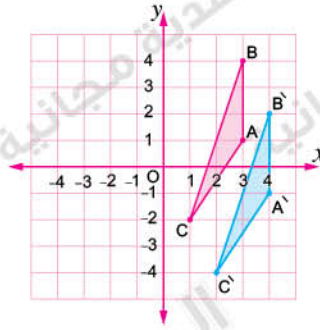
$$\begin{aligned} A(-2, 1) &\xrightarrow[(-2, 3)]{\text{بالانتقال}} \hat{A}(-4, 4) \\ B(5, -3) &\xrightarrow[(-2, 3)]{\text{بالانتقال}} \hat{B}(3, 0) \end{aligned}$$



$$A(3, 1) \xrightarrow[(X+1, y-2)]{\text{بالانتقال}} \hat{A}(4, -1)$$

$$B(3, 4) \xrightarrow[(X+1, y-2)]{\text{بالانتقال}} \hat{B}(4, 2)$$

$$C(1, -2) \xrightarrow[(X+1, y-2)]{\text{بالانتقال}} \hat{C}(2, -4)$$



4 نموذج

المجموعة الأولى

2 (ب)

1 (ج)

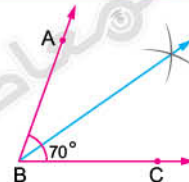
المجموعة الثانية

1 ∴ الأعداد التي تقبل القسمة على 7 هي 7 ، 14 :

$$\therefore \text{احتمال البطاقة تحمل عدد يقبل القسمة على 7} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

$$A(-1, 6) \xrightarrow[\text{محور } y]{\text{بالانعكاس في}} B(1, 6)$$

$$B(1, 6) \xrightarrow[(2, -5)]{\text{بالانتقال}} \hat{B}(3, 1)$$



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (2)

اختبار شهر ابريل



المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة:

1 في تجربة إلقاء قطعة نقود منتظمة أربع مرات متتالية وملاحظة الوجه العلوى ، ما عدد عناصر العينه؟
..... عنصر.

(أ) 2 (ب) 4 (ج) 8 (د) 16

2 صورة النقطة (2 , -3) بالانعكاس في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور Y هي

(أ) (2 , 3) (ب) (-2 , 3) (ج) (2 , -3) (د) (2 , -3)

المجموعة الثانية: أجب عما يلي:

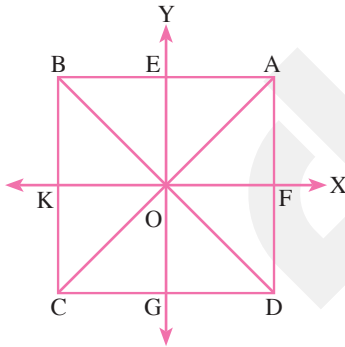
1 ارسم $\angle ABC$ قياسها 100° ، ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار.

2 شبه منحرف طولاً قاعدتيه المتوازيين 6 بوصات ، 8 بوصات ، وارتفاعه 10 بوصات ، أوجد مساحته.

3 ارسم المثلث الذى رؤسه النقط: $A(2, 0)$ ، $B(4, 1)$ ، $C(1, 3)$ ،

ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور Y

4 في الشكل المقابل:



ABCD مربع فيه: F , G , K , E منتصفات أضلاعه، أوجد:

(أ) صورة المثلث AOF بالانعكاس في محور X

(ب) صورة المثلث AOF بالدوران $R(O, 90^\circ)$

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة:

1 معين طولاً قطريه 6 سم ، 8 سم ، فإن مساحته تساوى سم²

(أ) 48 (ب) 24 (ج) 12 (د) 30

2 عند اختيار كره من سله بها 5 كرات متماثلة جميعها باللون الأزرق ، هذا يمثل

(أ) تجربه عشوائية (ب) ليس تجربه عشوائية (ج) حدثاً مستحيلاً (د) حدثاً بسيطاً

المجموعة الثانية: أجب عما يلي:

1 أيهما أكبر فى المساحة مع ذكر السبب ؟

مربع طول قطره 12 سم أم مستطيل طوله 11 سم وعرضه 7 سم.

2 ارسم ΔXYZ الذى فيه: $XY = 8$ سم ، $m(\angle X) = 90^\circ$ ، $m(\angle Y) = 45^\circ$ ،

وباستخدام القياس حدد نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه.

3 ارسم $\overline{AB}$ حيث : $A(2, 0)$ ، $B(4, 3)$ ، ثم ارسم صورتها بالدوران $R(O, 90^\circ)$

4 ارسم فى مستوى إحداثى $\overline{AB}$ حيث : $A(1, 0)$ ، $B(2, 4)$ ،

ثم ارسم صورتها بالانعكاس فى محور X متبوعاً بالانعكاس فى محور Y

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة:

1 صورة النقطة (5 , 2) بالانتقال 3 وحدات لليسار هي

- (أ) (5 , 5) (ب) (2 , 8) (ج) (-1 , 5) (د) (2 , -2)

2 صورة النقطة (3 , -5) بالدوران $R(O, 90^\circ)$ هي

- (أ) (-3 , 5) (ب) (5 , -3) (ج) (-5 , -3) (د) (-3 , -5)

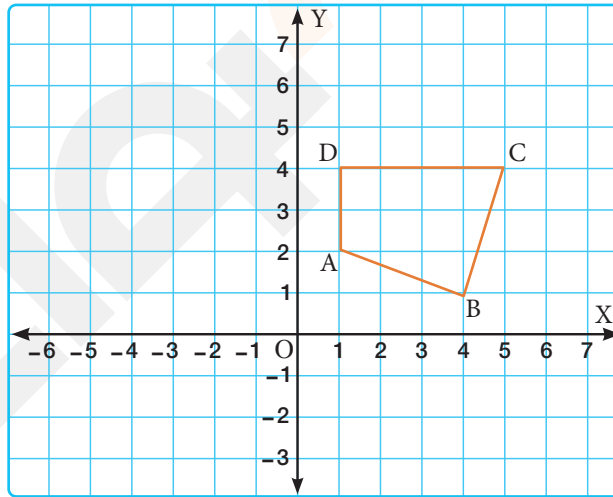
المجموعة الثانية: أجب عما يلي:

1 ارسم $\overline{AB}$ طولها 7 سم، ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار.

2 شبه منحرف مساحته 54 سم² وارتفاعه 6 سم، أوجد طول قاعدته المتوسطة.

3 أوجد طول قطر المربع الذي مساحته تساوى مساحة معين طولاً قطريه 4 سم، 16 سم.

4 ارسم صورة المضلع ABCD بالانتقال (2 , -1) متبوعاً بانتقال (4 , -6)



المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 الدوران المحايد هو دوان حول نقطه الأصل بزاوية قياسها
 (أ) 90° (ب) 180° (ج) 270° (د) 360°
- 2 الحدث الأولى (البسيط) هو الحدث الذى يحتوى على عنصر.
 (أ) 3 (ب) 2 (ج) 1 (د) 0

المجموعة الثانية: أجب عما يلي:

- 1 ارسم قطعة مستقيمة طولها 10 سم ، ثم قسمها باستخدام المسطرة و الفرجار إلى 4 قطع متساوية.
- 2 معين طولاً قطريه 6 سم ، 10 سم ، ومربع طول قطره 8 سم ، أوجد الفرق بين مساحتيهما.
- 3 شبه منحرف مساحته 150 سم² ، وطول قاعدتيه المتوازيين 17 سم ، 13 سم ، أوجد ارتفاعه.
- 4 ارسم فى مستوى إحداثى $\overline{AB}$ حيث: $A(1, 3)$ ، $B(5, 2)$ ، بالدوران $R(O, 180^\circ)$ متبوعاً بانتقال $(1, 3)$

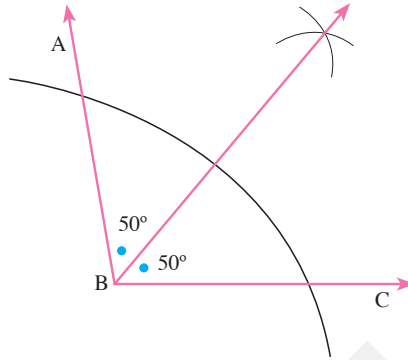
المجموعة الأولى:

16 ①

② (-2, 3)

المجموعة الثانية:

①



② مساحة شبه المنحرف = $\frac{\text{مجموعة القاعدتين المتوازيتين}}{2} \times \text{الإرتفاع}$

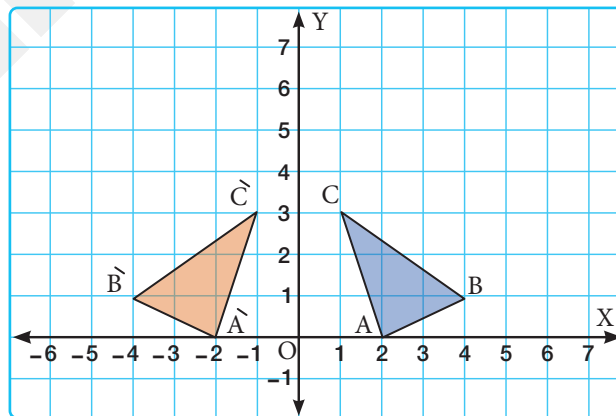
$$70 = 10 \times \frac{8+6}{2} = \text{بوصة مربعة}$$

③

▶ A (2, 0) $\xrightarrow{\text{انعكاس في محور Y}}$ A' (-2, 0)

▶ B (4, 1) $\xrightarrow{\text{انعكاس في محور Y}}$ B' (-4, 1)

▶ C (1, 3) $\xrightarrow{\text{انعكاس في محور Y}}$ C' (-1, 3)



(ب) المثلث BOE

④ (أ) المثلث DOF

1 24

2 ليس تجربة عشوائية.

المجموعة الثانية:

1 مساحة المربع = $\frac{1}{2} \times$ مربع طول القطر

$$72 = \text{سم}^2$$

مساحة المستطيل = الطول $\times$ العرض

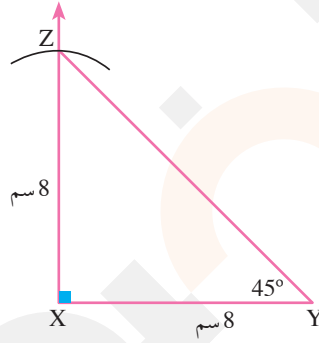
$$77 = \text{سم}^2$$

وبالتالى فإن مساحة المستطيل هى الأكبر.

$$(\text{لأن: } \frac{1}{2} \times (12)^2 = 72)$$

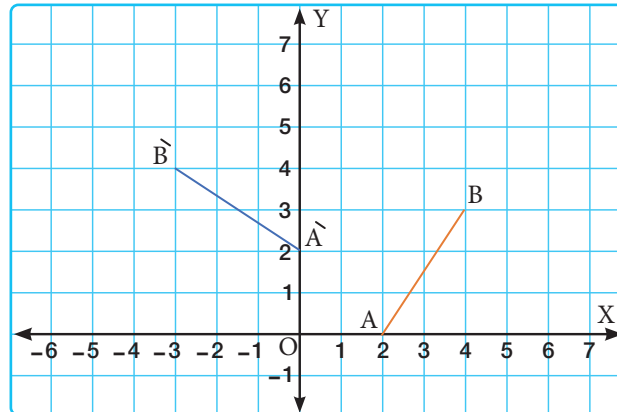
$$(\text{لأن: } 11 \times 7 = 77)$$

2 مثلث متساوى الساقين



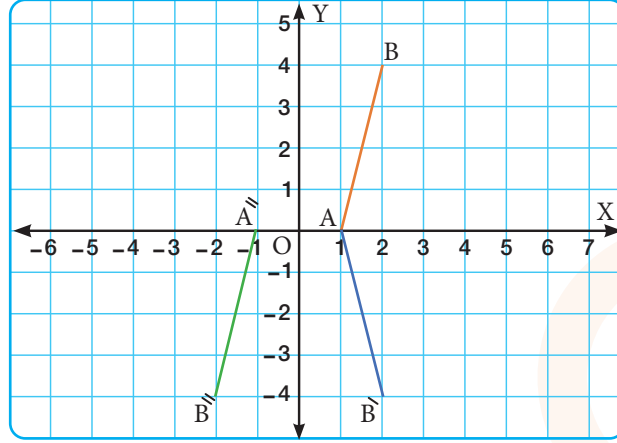
$$\text{▶ } A(2, 0) \xrightarrow{\text{بالدوران } R(O, 90^\circ)} \hat{A}(0, 2)$$

$$\text{▶ } B(4, 3) \xrightarrow{\text{بالدوران } R(O, 90^\circ)} \hat{B}(-3, 4)$$



► $A(1, 0)$ $\xrightarrow{\text{انعكاس في محور } X}$ $A(1, 0)$ $\xrightarrow{\text{انعكاس في محور } Y}$ $\bar{A}(-1, 0)$

► $B(2, 4)$ $\xrightarrow{\text{انعكاس في محور } X}$ $\bar{B}(2, -4)$ $\xrightarrow{\text{انعكاس في محور } Y}$ $\bar{\bar{B}}(-2, -4)$



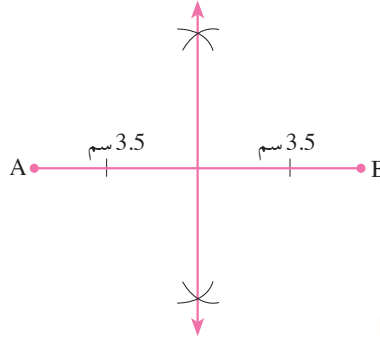
المجموعة الأولى :

② (-3 , -5)

① (-1 , 5)

المجموعة الثانية:

①



② طول القاعدة المتوسطة = $\frac{\text{مساحة شبه المنحرف}}{\text{الارتفاع}} = \frac{54}{6} = 9$ سم

③ مساحة المعين = $\frac{1}{2} \times \text{حاصل ضرب طول القطرين}$

$32 \text{ سم}^2 = \frac{1}{2} \times 4 \times 16 = 32$ (لأن: $\frac{1}{2} \times 4 \times 16 = 32$)

مساحة المربع = مساحة المعين = 32 سم^2

طول قطر المربع = 8 سم (لأن: $d = \sqrt{2 \times 32} = 8$)

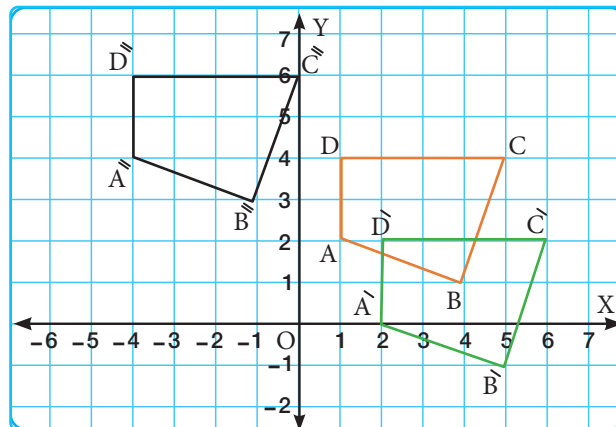
▶ A (1 , 2) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (1, -2)}$ A' (2 , 0) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (-6, 4)}$ A'' (-4 , 4)

▶ B (4 , 1) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (1, -2)}$ B' (5 , -1) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (-6, 4)}$ B'' (-1 , 3)

▶ C (5 , 4) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (1, -2)}$ C' (6 , 2) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (-6, 4)}$ C'' (0 , 6)

▶ D (1 , 4) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (1, -2)}$ D' (2 , 2) $\xrightarrow{\text{بالانتقال } (-6, 4)}$ D'' (-4 , 6)

④



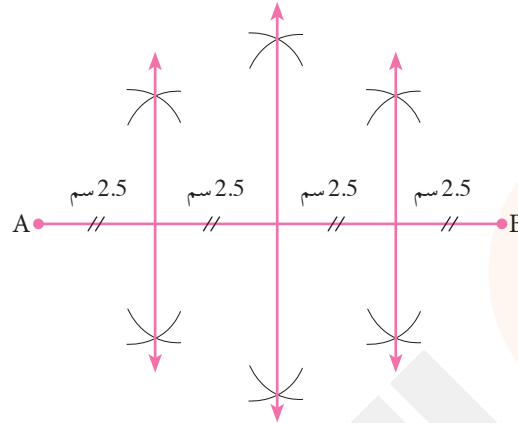
المجموعة الأولى :

1 2

360° 1

المجموعة الثانية:

1

2 مساحة المعين = $\frac{1}{2} \times$ حاصل ضرب طول القطرين

$$30 \text{ سم}^2 = \left(\text{لأن: } \frac{1}{2} \times 10 \times 6 = 30 \right)$$

مساحة المربع = $\frac{1}{2} \times$ مربع طول القطر

$$32 \text{ سم}^2 = \left(\text{لأن: } \frac{1}{2} \times (8)^2 \times 16 = 32 \right)$$

الفرق بين المساحتين = 2 سم^2

$$\left(\text{لأن: } 32 - 30 = 2 \right)$$

$$A = \frac{1}{2} \times (b_1 + b_2) \times h \quad 3$$

$$150 = \frac{1}{2} (17 + 13) \times h$$

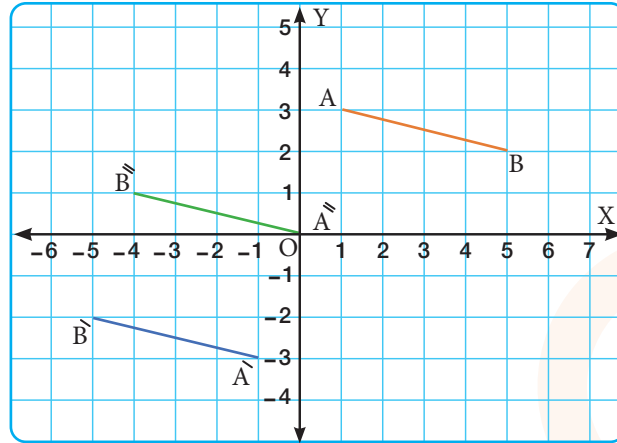
$$150 = 15h$$

$$h = 10$$

∴ ارتفاع شبه المنحرف = 10 سم

► $A(1, 3) \xrightarrow{\text{بالدوران } R(O, 180^\circ)} \hat{A}(-1, -3) \xrightarrow{\text{بالانتقال } (1, 3)} \hat{\hat{A}}(0, 0)$

► $B(5, 2) \xrightarrow{\text{بالدوران } R(O, 180^\circ)} \hat{B}(-5, -2) \xrightarrow{\text{بالانتقال } (1, 3)} \hat{\hat{B}}(-4, 1)$



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (3)

اختبار شهر ابريل



تقييم على منهج شهر إبريل



أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، ما احتمال ظهور عدد أقل من 5 ؟
 أ $\frac{1}{6}$ ب $\frac{2}{3}$ ج $\frac{1}{2}$ د $\frac{1}{3}$
- 2 احتمال الحدث المؤكد =
 أ 0 ب 1 ج $\frac{1}{2}$ د $\frac{1}{3}$
- 3 الحدث المستحيل =
 أ $\emptyset$ ب 1 ج 2 د 3
- 4 مجموع الاحتمالات الممكنة لنواتج التجربة العشوائية =
 أ $\frac{1}{2}$ ب 1 ج 0 د $\emptyset$
- 5 احتمال الحدث المستحيل =
 أ 1 ب 0 ج $\frac{1}{2}$ د $\frac{1}{3}$
- 6 في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، ما احتمال الحصول على العدد 2 ؟
 أ $\frac{1}{3}$ ب $\frac{1}{2}$ ج $\frac{1}{6}$ د $\frac{1}{4}$
- 7 في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، ما احتمال الحصول على عدد أولي ؟
 أ $\frac{1}{2}$ ب $\frac{1}{3}$ ج $\frac{5}{6}$ د $\frac{1}{4}$

ثانياً : أجب عما يأتي :

- 1 في تجربة سحب بطاقة واحدة عشوائياً من مجموعة بطاقات متماثلة ومرقمة بالأرقام من 8 إلى 13 ، أوجد :
 أ فضاء العينة .
 ب حدث الحصول على عدد فردي .
 ج احتمال سحب بطاقة تحمل عدداً مكوناً من رقمين .
- 2 في تجربة اختيار بطاقة ملونة عشوائياً من 4 بطاقات متماثلة ، ثم تكرار التجربة 200 مرة ، كانت النواتج كالتالي :

أحمر	أزرق	أخضر	أبيض
55	80	25	40

أوجد في أبسط صورة الاحتمال التجريبي لسحب البطاقة :

- أ زرقاء اللون . ب سوداء اللون . ج ليست حمراء .

إجابة تقييم على منهج شهر إبريل

(أولاً) 1 (ب) 2 (ب) 3 (أ) 4 (ب)

5 (ب) 6 (ج) 7 (أ)

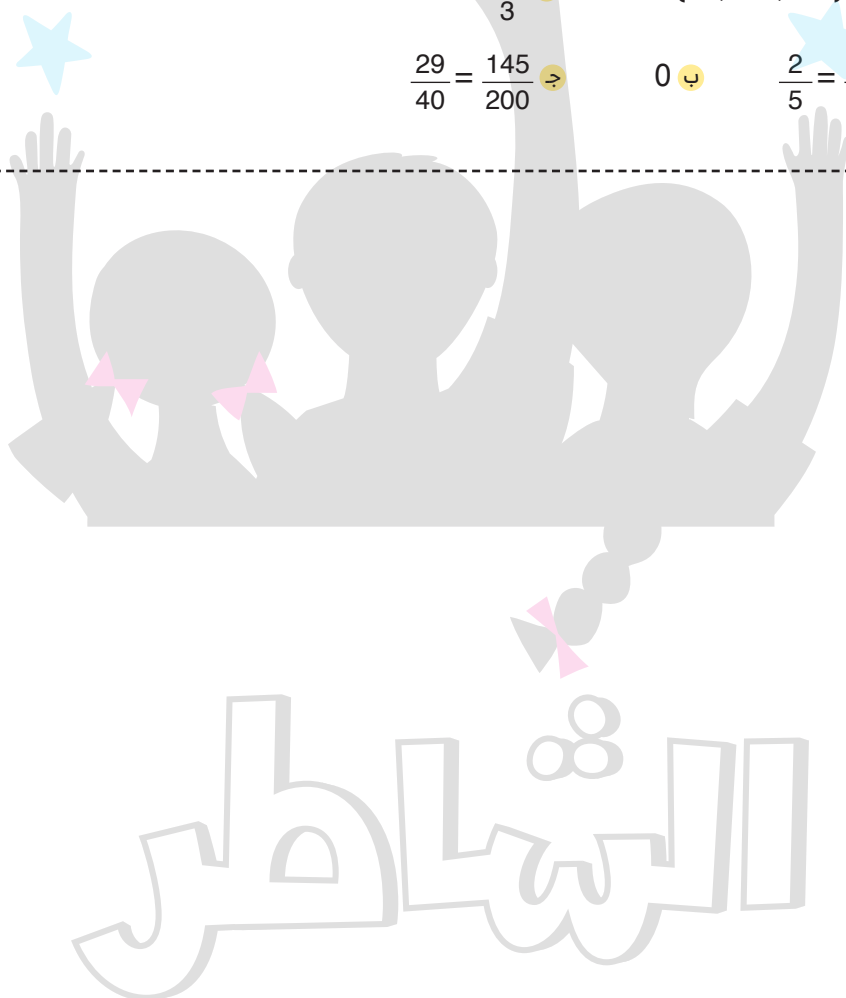
{ 8 , 9 , 10 , 11 , 12 , 13 } = (ثانياً) 1 1 ف

$$\frac{2}{3} \text{ ج}$$

$$\{ 9 , 10 , 13 \} = \text{أ ب}$$

$$\frac{29}{40} = \frac{145}{200} \text{ ج}$$

$$0 \text{ ب} \quad \frac{2}{5} = \frac{80}{200} \text{ 1 2}$$



حمل الآن

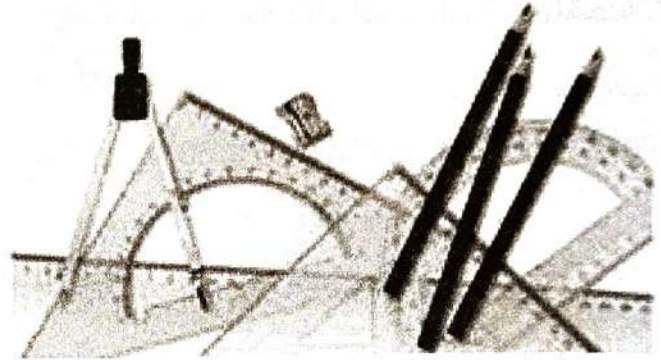
مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (4)

اختبار شهر ابريل

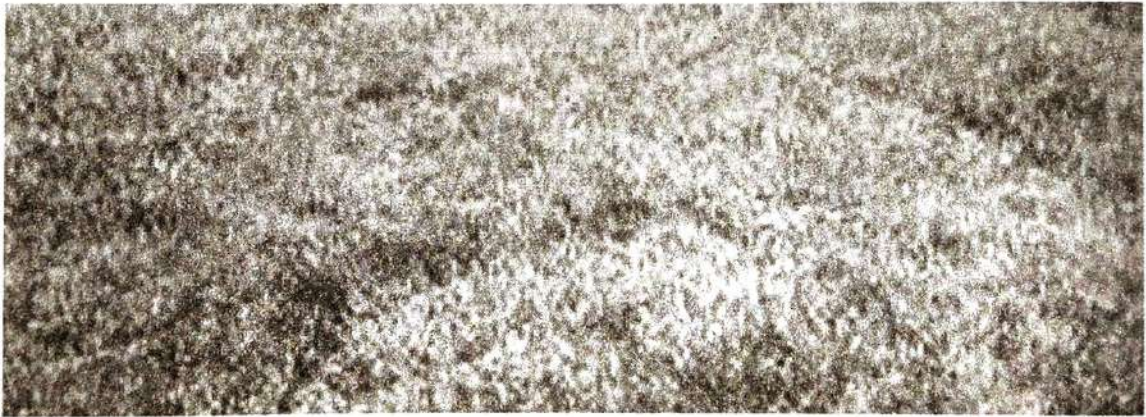


نشاط ① (تطبيقات هندسية):



تستخدم الأدوات الهندسية في تطبيقات كثيرة من يستطيع ذكر بعض هذه التطبيقات ؟

نشاط ② (تخطيط حديقة منزلية):



شارك مجموعتك في:

- * زراعة شجرة فاكهة في منتصف أحد أضلاع الحديقة.
- * إنشاء ممر مشاة مستقيم عمودياً على الضلع الآخر ، ويمر بمنتصفه لضمان التناسق والتوازن في التصميم.
- (إرشاد: عليك إنشاء محور تماثل لقطعة مستقيمة).

الأداء المنزلي (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

(1) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم $\angle ABC$ قياسها 100° ثم نصفها بالمنصف $\overline{BD}$ ثم تأكد باستخدام المنقلة أن: $m(\angle ABD) = m(\angle CBD)$

(2) ارسم قطعة مستقيمة $\overline{AB}$ طولها 8 سم ثم نصفها باستخدام الأدوات الهندسية في نقطة C ثم تأكد باستخدام المسطرة أن C تقع في منتصف $\overline{AB}$

(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 6 سم ، $m(\angle A) = 60^\circ$ ، $m(\angle B) = 70^\circ$ ثم أوجد باستخدام المنقلة قياس الزاوية الثالثة للمثلث

(4) ارسم المثلث ABC الذي فيه : $AB = 3$ سم ، $CB = 4$ سم ، $AC = 5$ سم ثم نصف $\overline{AC}$ في D ثم صل النقطة D بالنقطة B

أوجد باستخدام المسطرة طول $\overline{BD}$ ماذا تلاحظ ؟

(5) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 5 سم ، $AC = 7$ سم ، $m(\angle BAC) = 75^\circ$ حدد نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه .

التاريخ: / /

الدرس الثالث
التحويلات الهندسية
(الانعكاس)

9

الأسبوع
التاسعالوحدة الثالثة
الإحصاء

الأداء الصفّي:

نشاط 1 (لاحظ ودون):

لاحظ الصورة الآتية:

واكتب ملاحظتك بالتعاون مع زميلك الذي بجانبك ثم يقوم المعلم بمناقشة هذه الملاحظات.



نشاط 2 (رحلة التحويلات):

حدد نوع التحويلة الهندسية في كل مما يلي :

الصورة

الأصل



الصورة

الأصل



الصورة

الأصل



الأداء المنزلي (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

ارسم المثلث الذي رؤوسه $A(1, 2)$ ، $B(4, 5)$ ، $C(5, 1)$ ثم أوجد :

(1) صورته بالانعكاس في محور x

(2) صورته بالانعكاس في محور y

ارسم المثلث الذي رؤوسه $A(-1, 2)$ ، $B(4, 2)$ ، $C(4, 5)$ ثم أوجد :

(3) صورته بالانعكاس في محور x

(4) صورته بالانعكاس في محور y

(5) ارسم المثلث الذي رؤوسه $A(-1, 2)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(0, 4)$ ثم أوجد :

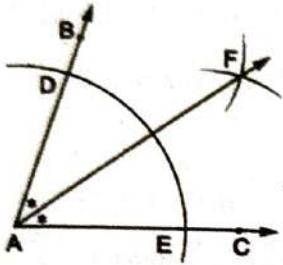
صورته بالانعكاس في محور x

(التقييم الأسبوعي 6) الأسبوع التاسع

المجموعة (أ)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(1) في الشكل المقابل :

تم تنصيف $\angle BAC$ باستخدام الفرجار و المسطرة بالمنصف(د) $\overrightarrow{AD}$ (ج) $\overrightarrow{AB}$ (ب) $\overrightarrow{AE}$ (أ) $\overrightarrow{AF}$

(2) صورة النقطة (4 , -1) بالانعكاس في محور x هي

(د) (-1 , -4)

(ج) (1 , 4)

(ب) (4 , -1)

(أ) (4 , 1)

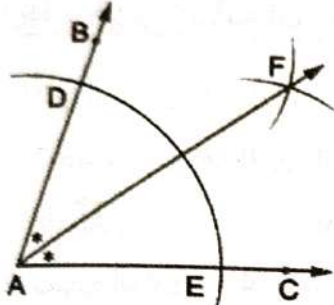
ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(1) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم زاوية $\angle ABC$ قياسها 150° ثم نصفها بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ ثم تأكد باستخدام المنقلة أن $m(\angle ABD) = m(\angle CBD)$ (2) ارسم المثلث حيث $A(0, 3)$ ، $B(4, 0)$ ، $C(4, 5)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور x .(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 8 سم ، $m(\angle A) = 60^\circ$ ، $m(\angle B) = 30^\circ$

ثم أوجد باستخدام المنقلة قياس الزاوية الثالثة للمثلث.

المجموعة (ب)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :



(1) في الشكل المقابل :

عند تنصيف $\angle BAC$ باستخدام الفرجار و المسطرة

نجد أن : $m(\angle BAF) = \dots\dots\dots$

(ب) $2 m(\angle BAC)$

(أ) $m(\angle BAC)$

(د) $\frac{1}{2} m(\angle BAC)$

(ج) $2 m(\angle EAF)$

(2) صورة النقطة (1 , 4) بالانعكاس في محور x هي

(د) (-1 , -4)

(ج) (1 , 4)

(ب) (4 , -1)

(أ) (4 , 1)

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(1) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم $\angle ABC$ قياسها 110° ثم نصفها بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ ثم

تأكد باستخدام المنقلة أن : $m(\angle ABD) = m(\angle CBD)$

(2) ارسم المثلث ABC حيث $A(0, 3)$ ، $B(4, 0)$ ، $C(4, 5)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور y .

(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 4 سم ، $m(\angle A) = 30^\circ$ ، $m(\angle B) = 60^\circ$ ثم أوجد باستخدام المنقلة قياس الزاوية الثالثة للمثلث.

المجموعة (ج)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(1) في الشكل المقابل :

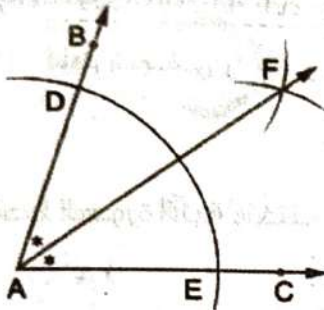
عند تنصيف **BAC** باستخدام الفرجار و المسطرة

نجد أن : $m(\angle BAC)$

$$m(\angle BAF) \quad (1)$$

2 m ($\angle EAF$) (ج)

2 m ($\angle BAC$) (ب)

$$\frac{1}{4} m(\angle BAC) \quad (\triangle)$$


ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية :

(1) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم $\angle ABC$ قياسها 130° ثم نصفها بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ ثم

تأكد باستخدام المنقلة أن: $m(\angle ABD) = m(\angle CBD)$

2) ارسم المثلث ABC حيث $A(0, 4)$ ، $B(3, 0)$ ، $C(3, 5)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور x .

(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 5 سم ، $m(\angle B) = 40^\circ$ ، $m(\angle A) = 50^\circ$.

ثم أوجد باستخدام المنقلة قياس الزاوية الثالثة للمثلث .

الدرس الثالث
تابع التحويلات الهندسية
الانتقال - الدوران

10 الأسبوع
العاشر

الوحدة الثالثة
الإحصاء

الأداء الصفّي:

نشاط 1 (أشكال بحياتنا):

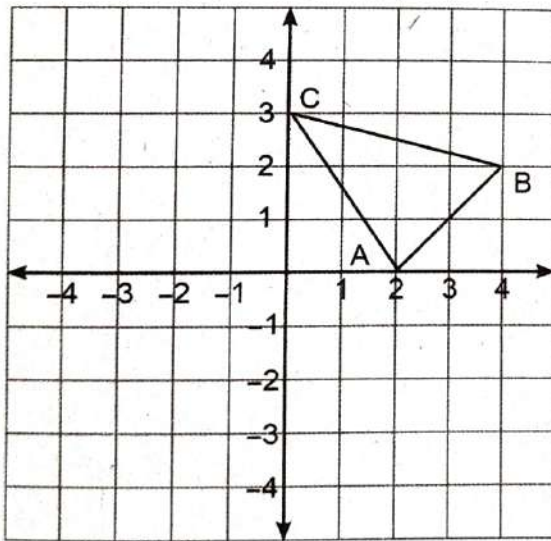
لاحظ الصورة الآتية واكتب ملاحظاتك بالتعاون مع زميلك



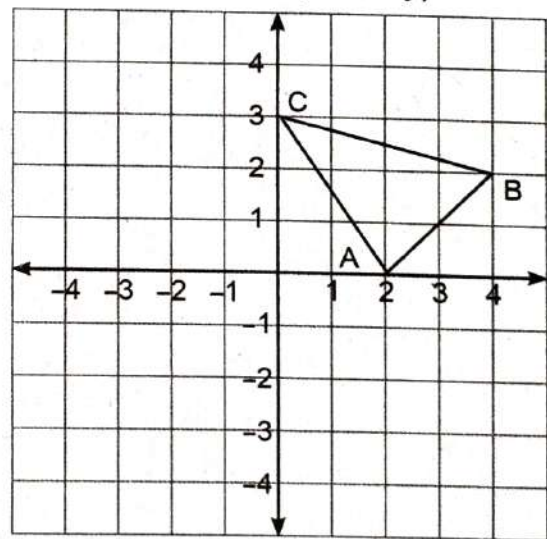
نشاط 2 (ارسم صورة):

ارسم صورة كل شكل مما يأتي حسب التحويلة الهندسية الموضحة ثم صف نوعها :

$$(x, y) \rightarrow (x-4, y+1)$$



$$(x, y) \rightarrow (-x, -y)$$



الأداء المنزلي (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

ارسم المثلث الذي رؤسه $A(1, 2)$ ، $B(4, 5)$ ، $C(5, 1)$ ثم أوجد :

(1) صورته بالانتقال $(3, 2)$

(2) صورته بالدوران $R(0, 180^\circ)$

ارسم المثلث الذي رؤسه $A(-1, 2)$ ، $B(4, 2)$ ، $C(4, 5)$ ثم أوجد :

(3) صورته بالانتقال $(3, 2)$

(4) صورته بالانتقال 3 وحدات يمين

(5) ارسم المثلث الذي رؤسه $A(-1, 2)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(0, 4)$ ثم أوجد :

صورته بالدوران $R(0, 90^\circ)$

(التقييم الأسبوعي 7) الأسبوع العاشر

المجموعة (أ)

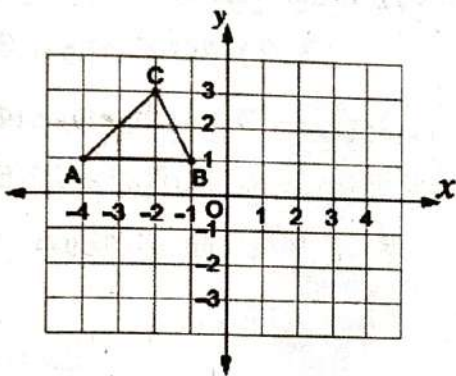
أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1) ما صورة النقطة (4 , 2) بالدوران $R(0, 90^\circ)$ ؟

- (أ) (4 , - 2) (ب) (- 2 , 4) (ج) (- 2 , - 4) (د) (2 , - 4)

2) النقطة (2 , 5) هي صورة النقطة (3 , 2) بالانتقال

- (أ) (3 , - 1) (ب) (- 3 , 1) (ج) (1 , 3) (د) (1 , - 3)



ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل :

1) بالدوران $R(0, 180^\circ)$

2) بالانتقال (2 , 0)

3) بالدوران $R(0, 90^\circ)$

المجموعة (ب)

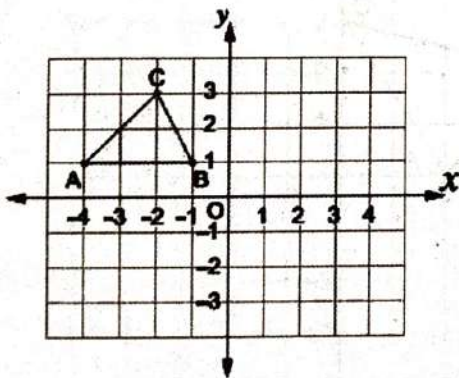
أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1) ما صورة النقطة (4 , 5) بالدوران $R(0, 90^\circ)$ ؟

- (أ) (4 , - 5) (ب) (- 5 , 4) (ج) (- 4 , - 5) (د) (- 4 , 5)

2) النقطة (2 , 5) هي صورة النقطة (- 1 , 6) بالانتقال

- (أ) (3 , - 1) (ب) (- 3 , 1) (ج) (1 , 3) (د) (1 , - 3)



ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل :

1) بالدوران $R(0, 90^\circ)$

2) بالانتقال (0 , 2)

3) بالدوران $R(0, 180^\circ)$

المجموعة (ج)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1) ما صورة النقطة $(4, 7)$ بالدوران $R(O, 90^\circ)$ ؟

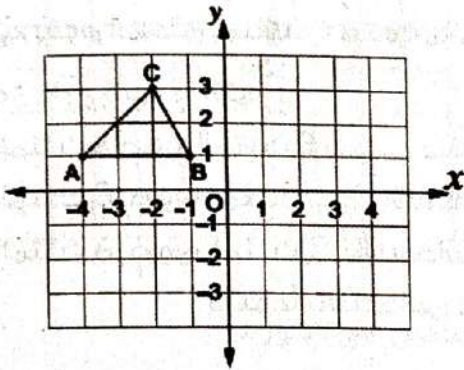
- (أ) $(4, -7)$ (ب) $(-7, 4)$ (ج) $(-4, -7)$ (د) $(-4, 7)$

2) النقطة $(0, 3)$ هي صورة النقطة $(-1, 6)$ بالانتقال

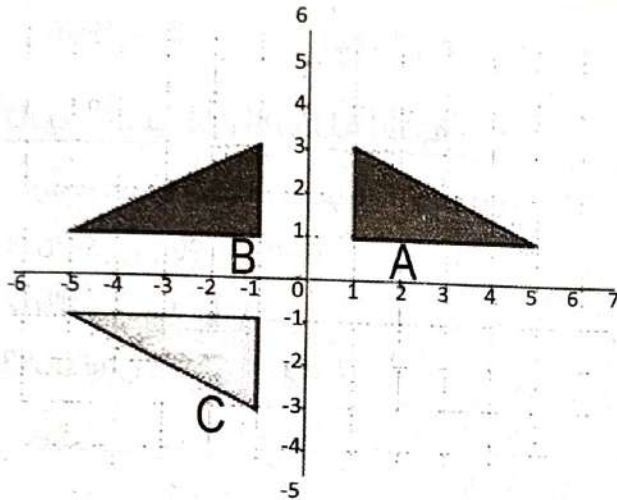
- (أ) $(3, -1)$ (ب) $(-3, 1)$ (ج) $(1, 3)$ (د) $(1, -3)$

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل :

1) بالدوران $R(O, 90^\circ)$ 2) بالانتقال $(0, 3)$ 3) بالدوران $R(O, 180^\circ)$ 

نشاط 1 (لاحظ و أكمل):



لاحظ الصورة الآتية :

واكتب ملاحظاتك بالتعاون مع زميلك الذي بجانبك
ثم يقوم المعلم بمناقشة هذه الملاحظات

مع طرح الأسئلة الآتية :

المثلث A صورة المثلث B
المثلث C صورة المثلث بالانعكاس في محور X

المثلث A صورة المثلث C بالانعكاس في محور
متبوعاً بالانعكاس في محور

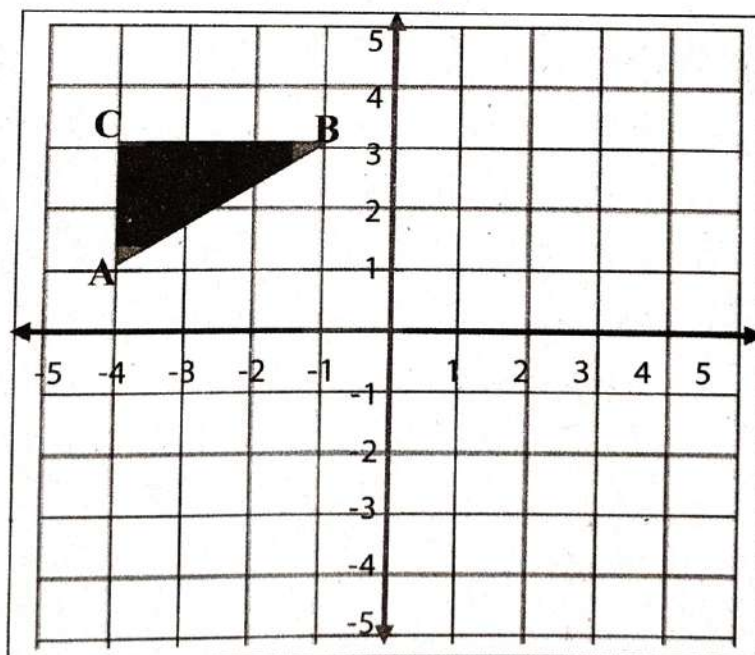
نشاط 2 (تحريك الأشكال):

في مجموعتك:

* انقل الشكل إلى مكان جديد على ورقة المربعات (مثلاً: 3 وحدات لليمين، ووحدة واحدة للأسفل).

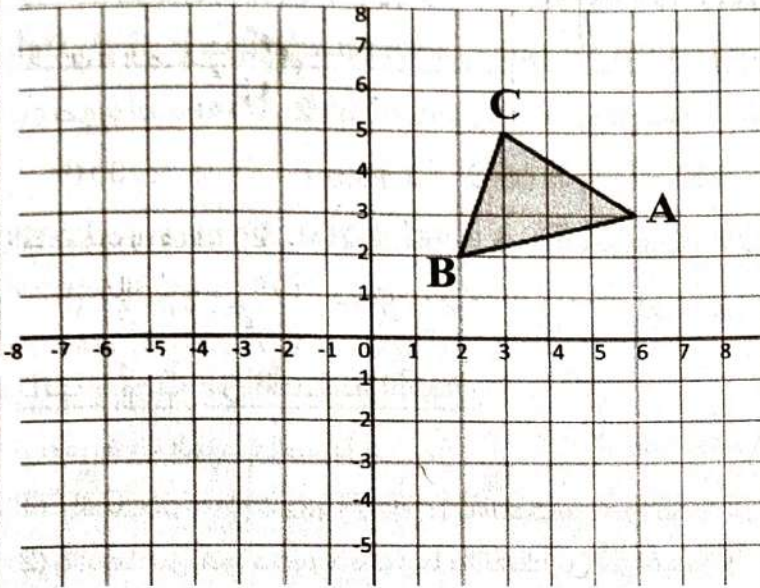
* اعكس الشكل المقابل حول محور x أو y

* اصنع دوران الشكل المقابل بزاوية 90° أو 180° أو 270° حول نقطة الأصل.



الأداء المنزلي (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :



(1) ارسم صورة المثلث ABC بالانعكاس في محور x متبوع بالانعكاس في محور y

(2) ارسم صورة المثلث ABC بالانتقال $(2, 1)$ متبوعاً بالانتقال $(-2, -1)$

(3) ارسم صورة المثلث ABC بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 180^\circ)$

(4) أوجد صور النقطة $(-5, 1)$ بالانعكاس في محور y متبوعاً بالانعكاس في محور x

(5) أوجد صور النقطة $(-5, 1)$

أولاً : بالانتقال $(0, 3)$ متبوعاً بالانتقال $(-1, 4)$

ثانياً : بالدوران $R(0, -90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 270^\circ)$

(التقييم الأسبوعي 8) الأسبوع الحادي عشر

المجموعة (أ)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1) صورة النقطة (2 , 3) بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y هي

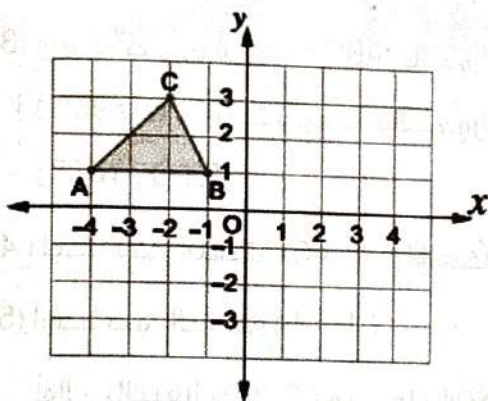
- (أ) (- 2 , 3) (ب) (- 2 , - 3) (ج) (2 , - 3) (د) (2 , 3)

2) صورة النقطة (2 , - 1) بالانتقال (1 , - 1) متبوعاً بالانتقال (2 , 1) هي

- (أ) (2 , - 2) (ب) (2 , 2) (ج) (1 , 2) (د) (2 , - 1)

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

ارسم صورة المثلث المقابل :



1) بالانعكاس في محور y متبوعاً بالانعكاس في محور x

2) بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y

3) بالدوران $R(0, -90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 180^\circ)$

4) أوجد صور النقطة (- 2 , 0)

أولاً : بالانتقال (- 3 , 1) متبوعاً بالانتقال (0 , - 2)

ثانياً : بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 270^\circ)$

المجموعة (ب)

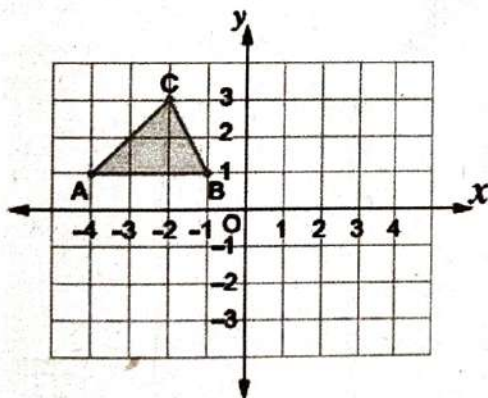
أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1) صورة النقطة (3 , 2) بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y هي

- (أ) (- 3 , - 2) (ب) (- 3 , 2) (ج) (3 , - 2) (د) (3 , 2)

2) صورة النقطة (2 , - 1) بالانتقال (- 1 , 2) متبوعاً بالانتقال (1 , 2) هي

- (أ) (3 , - 2) (ب) (3 , 2) (ج) (2 , 3) (د) (2 , - 3)



ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

ارسم صورة المثلث المقابل :

1) بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y

2) بالانعكاس في محور y متبوعاً بالانعكاس في محور x

3) بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالانتقال $R(0, -180^\circ)$

4) أوجد صور النقطة (- 2 , 1)

أولاً : بالانتقال (- 4 , 1) متبوعاً بالانتقال (0 , - 3)

ثانياً : بالدوران $R(0, 270^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 90^\circ)$

المجموعة (ج)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1) صورة النقطة $(4, 1)$ بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y هي

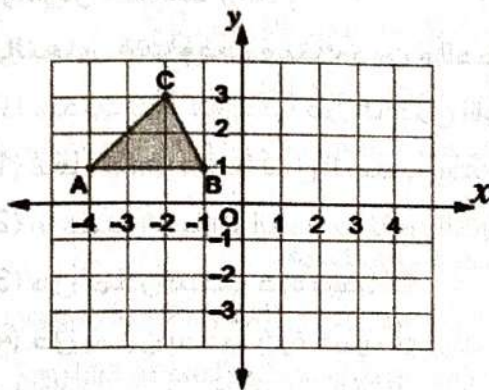
- (أ) $(-4, -1)$ (ب) $(-4, 1)$ (ج) $(1, -4)$ (د) $(1, 4)$

2) صورة النقطة $(-3, 1)$ بالانتقال $(1, -1)$ متبوعاً بالانتقال $(2, 1)$ هي

- (أ) $(-1, 0)$ (ب) $(0, -1)$ (ج) $(0, 1)$ (د) $(1, 0)$

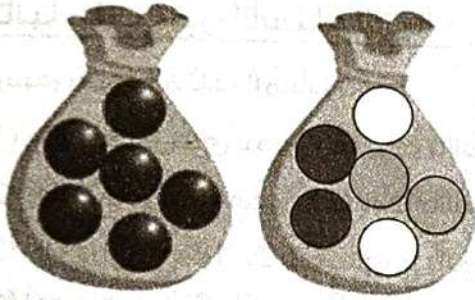
ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

ارسم صورة المثلث المقابل :

1) بالانعكاس في محور y متبوعاً بالانعكاس في محور x 2) بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y 3) بالدوران $R(0, 180^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 90^\circ)$ 4) أوجد صور النقطة $(-3, 1)$ أولاً : بالانتقال $(-3, 1)$ متبوعاً بالانتقال $(0, -2)$ ثانياً : بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 270^\circ)$

نشاط 1 (كرة اليد):

أمامك كيسين فيهما الكرات متماثلة : الأول به كرات مختلفة الألوان (2 بيضاء ، 2 رصاصي ، 2 رمادي) والثاني جميعها زرقاء .



بالتعاون أنت ومجموعتك دون ملاحظاتك لما يلي :

إذا سحبت كرة عشوائياً من الكيس الأول :

(1) فهل تعرف لونها قبل السحب وبعده ؟

(2) ما جميع الخيارات الممكنة للون الكرة المسحوبة ؟

(3) هل يمكن سحب كرة بيضاء ؟

(4) هل يمكن سحب كرة حمراء أو زرقاء أو خضراء ؟

إذا سحبت كرة عشوائياً من الكيس الثاني ، فهل تعرف لونها قبل السحب وبعده ؟

نشاط 2 (البطاقات):

* تعاون مع زملاك في المجموعة لإعداد بطاقات مرقمة من 1 إلى 10

ثم أجب عن الأسئلة التالية:

* استخدم هذه البطاقات في إجراء تجربة عشوائية ما، وحدد وصفها.

* اكتب فضاء العينة لهذه التجربة العشوائية.

* حدد حدث مؤكد وآخر مستحيل لهذه التجربة العشوائية.

الأداء المنزلي (الواجب المنزلي):**أجب عن الأسئلة التالية :**

(1) بين أي من التجارب التالية عشوائية وأيها ليست عشوائية ، ثم أكتب فضاء العينة لكل من التجارب العشوائية مبيناً عدد عناصره :

(1) تجربة ألقاء قطعة نقود منتظمة 3 مرات متتالية وملاحظة تتابع ظهور الصور والكتابات .

(2) اختيار أحد أرقام العدد 3253 عشوائياً .

(3) سحب بطاقة من 10 بطاقات متماثلة وملاحظة العدد المكتوب عليها ، جميعها مكتوب عليها الرقم 9 .

(2) في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة وملاحظة العدد المكتوب على السطح العلوي .

أكتب فضاء العينة (S) ، أوجد كل من الأحداث الآتية مبيناً نوع كل حدث (بسيط ، مؤكد ، مستحيل) :

(1) A حدث ظهور عدد فردي .

(2) B حدث ظهور عدد أكبر من 4 .

(3) C حدث ظهور العدد 3 .

(4) D حدث ظهور عدد أقل من 7 .

(5) E حدث ظهور أحد عوامل العدد 6 .

(6) F حدث ظهور عدد يحقق المتباينة: $x \geq 2$.

(3) إذا سُحبت بطاقة عشوائياً من بطاقات متماثلة مرقمة من 20 إلى 29 وملاحظة العدد المكتوب عليها ، أوجد كل من الأحداث الآتية :

(1) A حدث ظهور عدد أكبر من 25 .

(2) B حدث ظهور عدد أقل من 20 .

(3) C حدث ظهور عدد أولياً .

(4) D حدث ظهور عدد زوجياً .

(4) في تجربة إلقاء قطعة نقود منتظمة مرتين متتاليتين وملاحظة تتابع ظهور الصور والكتابات ، أكتب فضاء العينة (S) ، ثم أوجد كل من الأحداث الآتية :

(1) A حدث ظهور صورة في الرمية الأولى .

(2) B حدث ظهور كتابة .

(3) C حدث عدم ظهور صورة .

(4) D حدث ظهور نفس الشيء في الرميتين .

(5) في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرتين متتاليتين وملاحظة العدد المكتوب على السطح العلوي ، أوجد كل من الأحداث الآتية :

(1) A حدث ظهور العدد 2 في الرمية الأولى .

(2) B حدث ظهور عددين مجموعهما 9 .

(3) C حدث عدم ظهور العدد 6 في الرمية الثانية .

(4) D حدث ظهور نفس العدد في الرميتين .

نهاية الشهر الثاني

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- (1) ما صورة النقطة (3 , 2) بالدوران (90° , O) ؟
 (أ) (3 , - 2) (ب) (- 2 , 3) (ج) (- 2 , - 3) (د) (2 , - 3)
- (2) صورة النقطة (1 , - 3) بانتقال 3 وحدات للأسفل هي
 (أ) (4 , - 3) (ب) (1 , - 6) (ج) (- 2 , 3) (د) (- 2 , - 3)
- (3) صورة النقطة (5 , - 1) بانتقال (3 , - 1) هي
 (أ) (- 2 , 4) (ب) (2 , - 4) (ج) (2 , 4) (د) (- 1 , - 6)
- (4) أي من النقاط الآتية صورتها نفسها بالانعكاس في محور X ؟
 (أ) (4 , 0) (ب) (0 , - 6) (ج) (- 2 , 2) (د) (- 3 , - 3)
- (5) صورة النقطة (3 , 4) بالانعكاس في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور Y هي
 (أ) (4 , - 3) (ب) (- 3 , - 4) (ج) (4 , 3) (د) (3 , 4)
- (6) صورة النقطة (5 , - 2) بالدوران حول نقطة O بزاوية قياسها 90° متبوعاً بدوران 180° هي
 (أ) (2 , 5) (ب) (5 , 2) (ج) (- 2 , - 5) (د) (- 2 , 5)
- (7) صورة النقطة (3 , 4) بالانعكاس في محور X هي
 (أ) (4 , - 3) (ب) (- 3 , - 4) (ج) (4 , 3) (د) (3 , - 4)
- (8) فضاء العينة لتجربة اختيار أحد أرقام العدد 3344 عشوائياً هي
 (أ) { 5 , 4 } (ب) { 3 , 4 } (ج) { 3 } (د) { 4 }
- (9) النقطة (3 , 5) هي صورة النقطة (6 , - 1) بالانتقال
 (أ) (4 , - 1) (ب) (- 4 , 1) (ج) (1 , 4) (د) (1 , - 4)

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية:

- (1) ارسم المثلث ABC المتساوي الأضلاع الذي طول ضلعه 5 سم .
- (2) ارسم المثلث ABC الذي فيه : $BC = 5$ سم ، $m(\angle C) = 38^\circ$ ، $m(\angle B) = 42^\circ$.
- (3) ارسم المثلث ABC الذي فيه : $AB = AC = 4$ سم ، $m(\angle BAC) = 60^\circ$.
- (4) اوجد صورة النقطة (3 , 0) بالانعكاس في محور X .

(5) إذا كانت $(-5, 0)$ هي صورة $(-5, 0)$ ، حدد إذا كان الانعكاس في محور X ، أم في محور Y .

(6) اوجد صورة النقطة $(5, 3)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$

(7) اوجد صورة النقطة $(-2, 1)$ بالدوران $R(0, -90^\circ)$

(8) ارسم المثلث ABC حيث : $A(-1, 2)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(0, 4)$.

ثم ارسم صورته بالدوران $R(0, -270^\circ)$.

(9) ارسم المثلث ABC حيث : $A(-1, 1)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(3, 4)$.

ثم ارسم صورته بانتقال $(1, -2)$

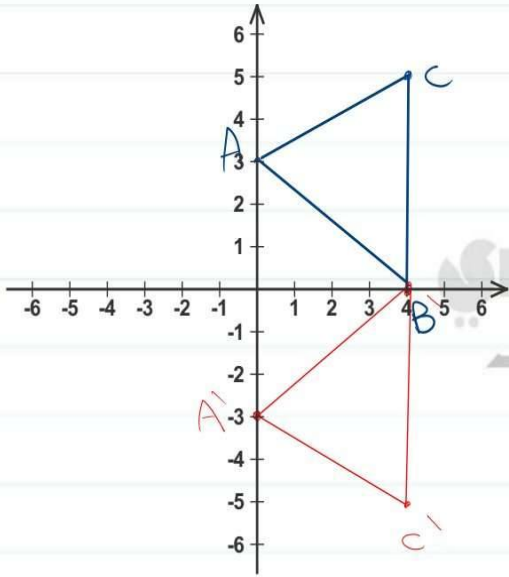
(10) ارسم المثلث ABC حيث : $A(-1, 1)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(3, 4)$.

ثم ارسم صورته بانتقال $(x+4, y-1)$

(11) ارسم زاوية قياسها 80° ، ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار .

(12) ارسم $\overline{AB}$ طولها 6 سم وقم بتنصيفها باستخدام المسطرة والفرجار وتأكد بالقياس من صحة التنصيف

(2) ارسم المثلث حيث $A(0, 3)$ ، $B(4, 0)$ ، $C(4, 5)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور x .



$$A(0, 3) \rightarrow (0, -3)$$

$$B(4, 0) \rightarrow (4, 0)$$

$$C(4, 5) \rightarrow (4, -5)$$

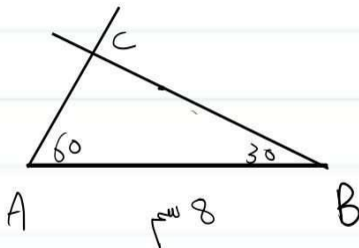
01065535017

مستر محمود حمدي

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 8 سم، $m(\angle A) = 60^\circ$ ، $m(\angle B) = 30^\circ$.

ثم أوجد باستخدام المنقلة قياس الزاوية الثالثة للمثلث.



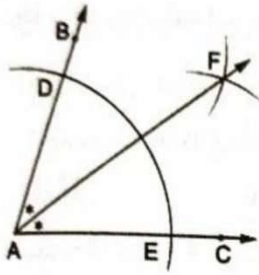
01065535017

مستر محمود حمدي

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

المجموعة (ب)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :



(1) في الشكل المقابل :

عند تنصيف $\angle BAC$ باستخدام الفرجار و المسطرة

نجد أن : $m(\angle BAF) = \dots\dots\dots$

(ب) $2 m(\angle BAC)$

(أ) $m(\angle BAC)$

(د) $\frac{1}{2} m(\angle BAC)$

(ج) $2 m(\angle EAF)$

(2) صورة النقطة $(4, 1)$ بالانعكاس في محور x هي

(د) $(-1, -4)$

(ج) $(1, 4)$

(ب) $(4, -1)$

(أ) $(4, 1)$

01065535017

مستر محمود حمدي

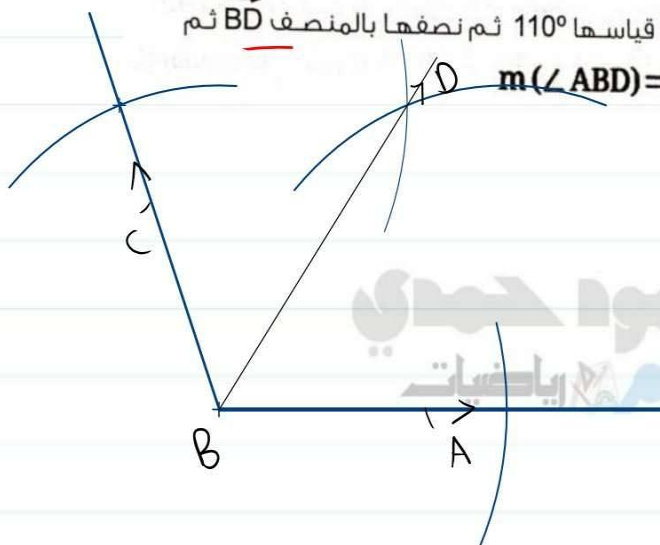


CamScanner الممسوحة ضوئياً بـ

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(1) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم $\angle ABC$ قياسها 110° ثم نصفها بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ ثم

تأكد باستخدام المنقلة أن : $m(\angle ABD) = m(\angle CBD)$



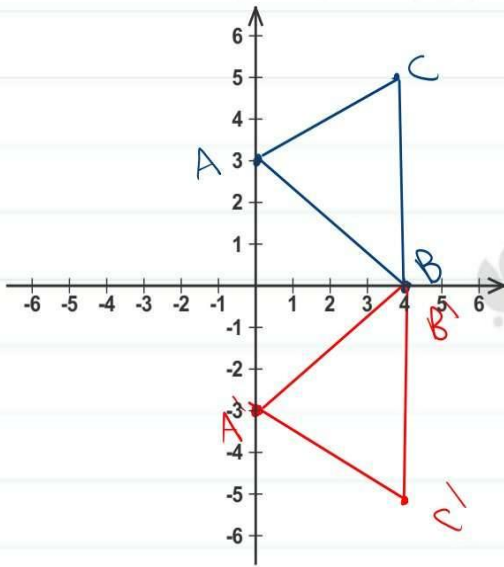
01065535017

مستر محمود حمدي



CamScanner الممسوحة ضوئياً بـ

(2) ارسم المثلث ABC حيث $A(0, 3)$ ، $B(4, 0)$ ، $C(4, 5)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور y.



$$\begin{aligned} A(0, 3) &\rightarrow A'(0, -3) \\ B(4, 0) &\rightarrow B'(4, 0) \\ C(4, 5) &\rightarrow C'(4, -5) \end{aligned}$$

01065535017

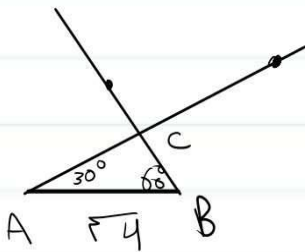
مستر محمود حمدي



CS CamScanner الممسوحة ضوئياً بـ



(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 4 سم ، $m(\angle A) = 30^\circ$ ، $m(\angle B) = 60^\circ$ ثم أوجد باستخدام المنقلة قياس الزاوية الثالثة للمثلث .



01065535017

مستر محمود حمدي

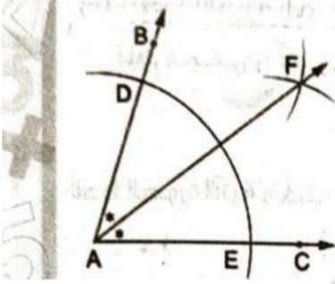


CS CamScanner الممسوحة ضوئياً بـ



المجموعة (ج)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :



(1) في الشكل المقابل :

عند تنصيف $\angle BAC$ باستخدام الفرجار و المسطرة

نجد أن : $m(\angle BAC)$

(أ) $m(\angle BAF)$

(ج) $2 m(\angle EAF)$

(ب) $2 m(\angle BAC)$

(د) $\frac{1}{4} m(\angle BAC)$

محمود حمدي
معلم رياضيات

01065535017

مستر محمود حمدي



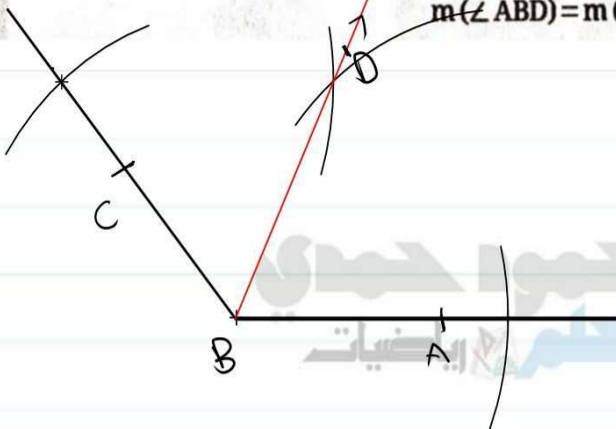
الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(1) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم $\angle ABC$ قياسها 130° ثم نصفها بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ ثم

تأكد باستخدام المنقلة أن : $m(\angle ABD) = m(\angle CBD)$



01065535017

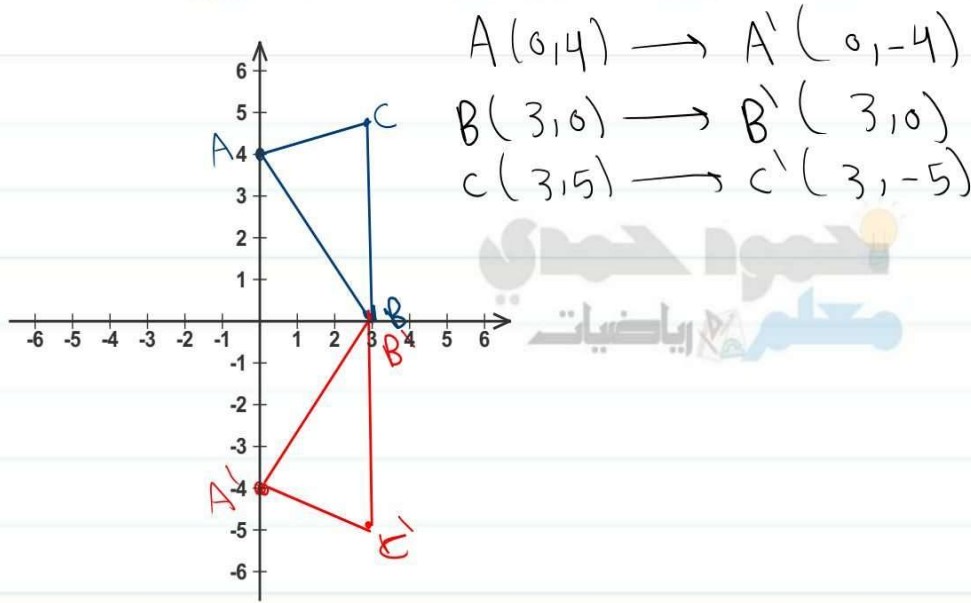
مستر محمود حمدي



الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



(2) ارسم المثلث ABC حيث $A(0, 4)$, $B(3, 0)$, $C(3, 5)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور X.

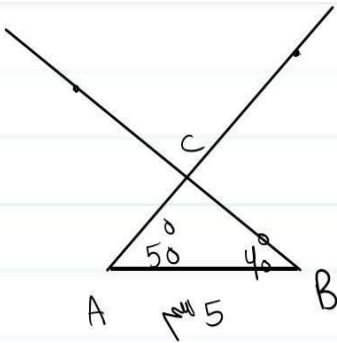


01065535017

مستر محمود حمدي

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه طول $\overline{AB}$ يساوي 5 سم , $m(\angle A) = 50^\circ$, $m(\angle B) = 40^\circ$ ثم أوجد باستخدام المنقلة قياس الزاوية الثالثة للمثلث .



01065535017

مستر محمود حمدي

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

التقييم الأسبوعي (7) الأسبوع العاشر المجموعة (أ)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

1 ما صورة النقطة (2 ، 4) بالدوران $R(0, 90^\circ)$

- أ (4 ، -2) ب (-2 ، 4) ج (-2 ، -4) د (2 ، -4)

2 النقطة (2 ، 5) هي صورة النقطة (3 ، 2) بالانتقال $(-1, 3)$ كل الإجابات خطأ

- أ (3 ، -1) ب (-3 ، 1) ج (1 ، 3) د (1 ، -3)

ثانياً : أجب عما يأتي

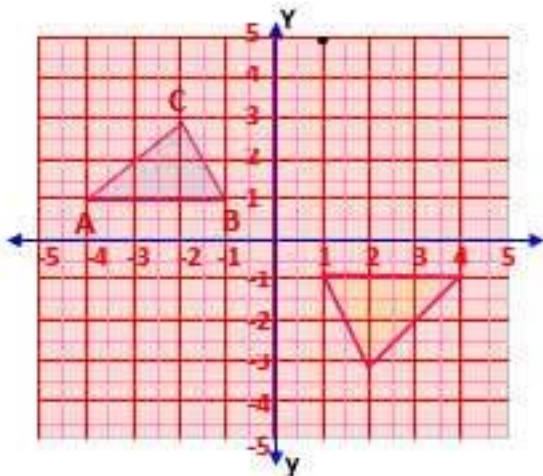
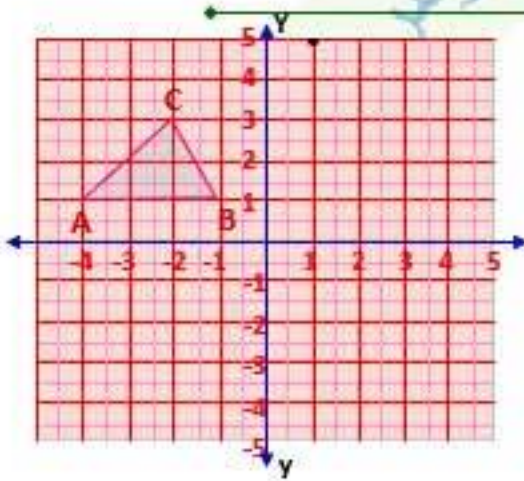
ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

1 بالدوران $R(0, 180^\circ)$

2 بالانتقال (2 ، 0)

3 بالدوران $R(0, 90^\circ)$

1 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

بالدوران $R(0, 180^\circ)$ 

بالدوران $A(-1, 1) \rightarrow A'(1, -1)$
 $R(0, 180^\circ)$

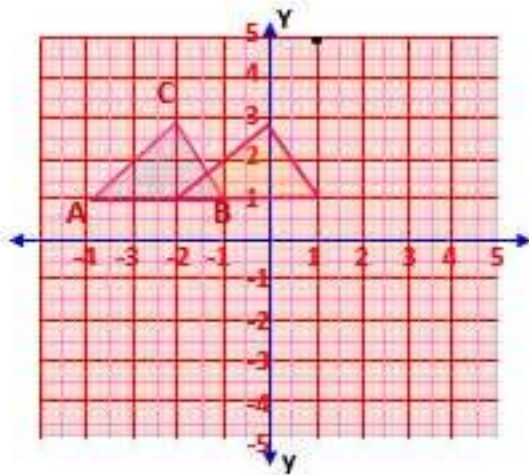
بالدوران $B(-4, 1) \rightarrow B'(4, -1)$
 $R(0, 180^\circ)$

بالدوران $C(-2, 3) \rightarrow C'(2, -3)$
 $R(0, 180^\circ)$



2 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

بانتقال $(2, 0)$



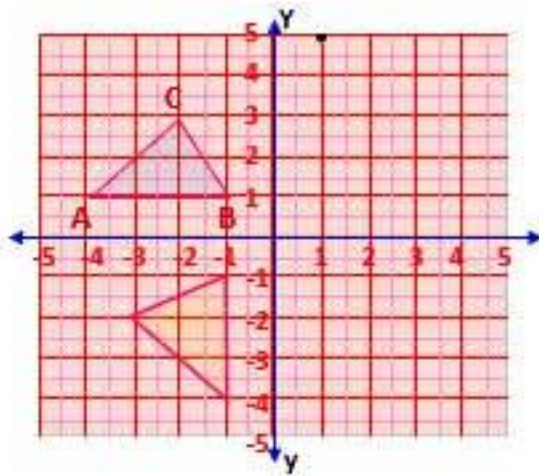
$$A(-4, 1) \xrightarrow[\text{بانتقال}]{(2, 0)} A'(-2, 1)$$

$$B(-1, 1) \xrightarrow[\text{بانتقال}]{(2, 0)} B'(1, 1)$$

$$C(-2, 3) \xrightarrow[\text{بانتقال}]{(2, 0)} C'(0, 3)$$

3 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

بالدوران $R(0, 90^\circ)$



$$A(-4, 1) \xrightarrow[\text{بالدوران}]{R(0, 90^\circ)} A'(-1, -4)$$

$$B(-1, 1) \xrightarrow[\text{بالدوران}]{R(0, 90^\circ)} B'(1, 1)$$

$$C(-2, 3) \xrightarrow[\text{بالدوران}]{R(0, 90^\circ)} C'(-3, -2)$$



التقييم الأسبوعي (7) الأسبوع العاشر المجموعة (ب)

اولا : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه

1 ما صورة النقطة (5 ، 4) بالدوران $R(0, 90^\circ)$

- (4 ، -5) ☐ أ (-5 ، 4) ☒ ب (-4 ، -5) ☐ ج (-4 ، 5) ☐ د

2 النقطة (5 ، 2) هي صورة النقطة (6 ، -1) بالانتقال (1 ، 3)

- (3 ، -1) ☒ أ (1 ، 3) ☐ ج (3 ، 1) ☐ ب (1 ، -3) ☐ د

ثانيا : أجب عما يأتي

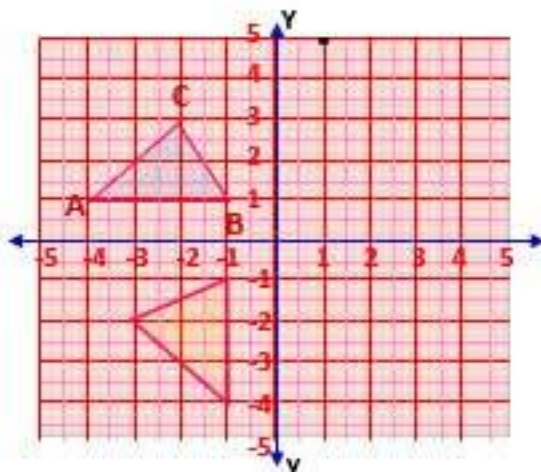
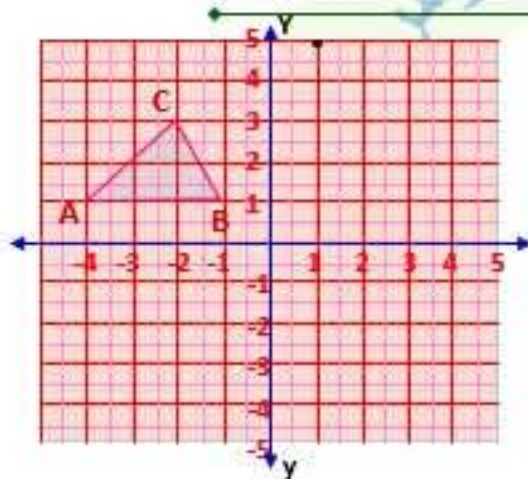
ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

1 بالدوران $R(0, 90^\circ)$

2 بالانتقال (0 ، 2)

3 بالدوران $R(0, 180^\circ)$

ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

بالدوران $R(0, 90^\circ)$ 

بالدوران $R(0, 90^\circ)$ $A(-1, 1) \rightarrow A'(-1, -1)$

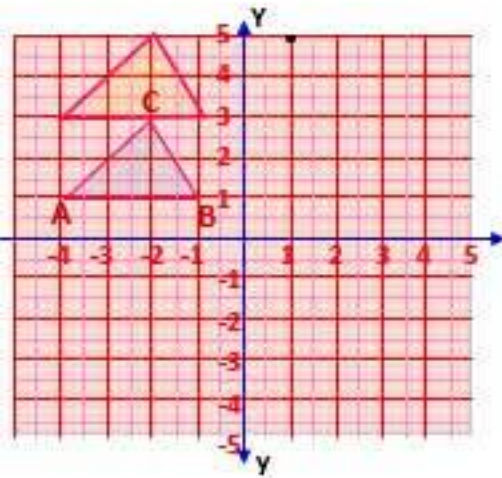
بالدوران $R(0, 90^\circ)$ $B(-4, 1) \rightarrow B'(-1, -4)$

بالدوران $R(0, 90^\circ)$ $C(-2, 3) \rightarrow C'(-3, -2)$



2 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

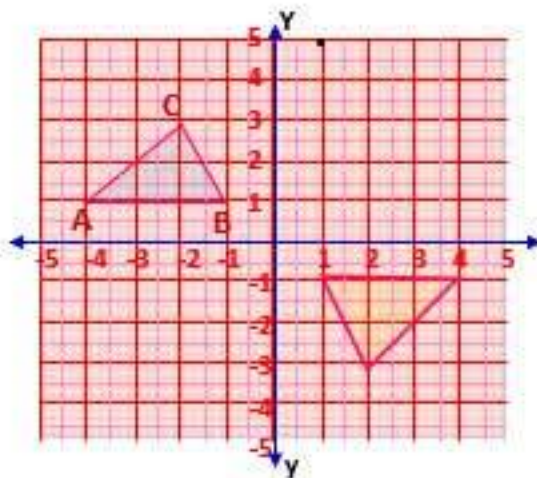
بانتقال $(0, 2)$



$$\begin{aligned} A(-4, 1) &\xrightarrow[\text{بانتقال } (0, 2)]{\text{بانتقال}} A'(-1, 3) \\ B(-1, 1) &\xrightarrow[\text{بانتقال } (0, 2)]{\text{بانتقال}} B'(-4, 3) \\ C(-2, 3) &\xrightarrow[\text{بانتقال } (0, 2)]{\text{بانتقال}} C'(-2, 5) \end{aligned}$$

3 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

بالدوران $R(0, 180^\circ)$



$$\begin{aligned} A(-4, 1) &\xrightarrow[\text{بالدوران } R(0, 180^\circ)]{\text{بالدوران}} A'(1, -1) \\ B(-1, 1) &\xrightarrow[\text{بالدوران } R(0, 180^\circ)]{\text{بالدوران}} B'(4, -1) \\ C(-2, 3) &\xrightarrow[\text{بالدوران } R(0, 180^\circ)]{\text{بالدوران}} C'(2, -3) \end{aligned}$$



التقييم الأسبوعي (7) الأسبوع العاشر المجموعة (ج)

اولا : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه

1 ما صورة النقطة (4 ، 7) بالدوران $R(0, 90^\circ)$

(أ) (4, -7) (ب) (-7, 4) (ج) (-4, -7) (د) (-4, 7)

2 النقطة (0 ، 3) هي صورة النقطة (6 ، -1) بالانتقال (3 ، 1)

(أ) (3 ، -1) (ب) (-3 ، 1) (ج) (1 ، 3) (د) (-1 ، -3)

ثانيا : أجب عما يأتي

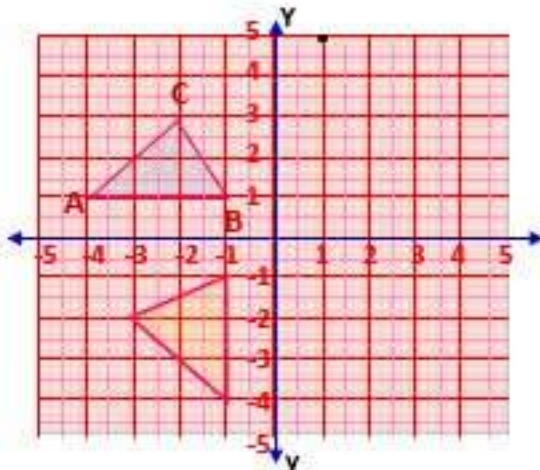
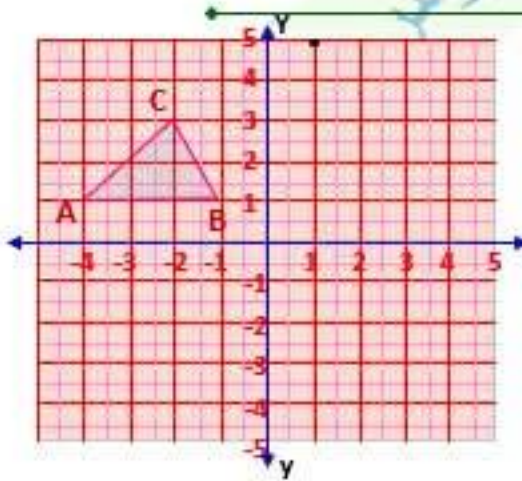
ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

1 بالدوران $R(0, 90^\circ)$

2 بالانتقال (0 ، 3)

3 بالدوران $R(0, 180^\circ)$

1 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

بالدوران $R(0, 90^\circ)$ 

بالدوران $A(-1, 1) \rightarrow A'(-1, -1)$
 $R(0, 90^\circ)$

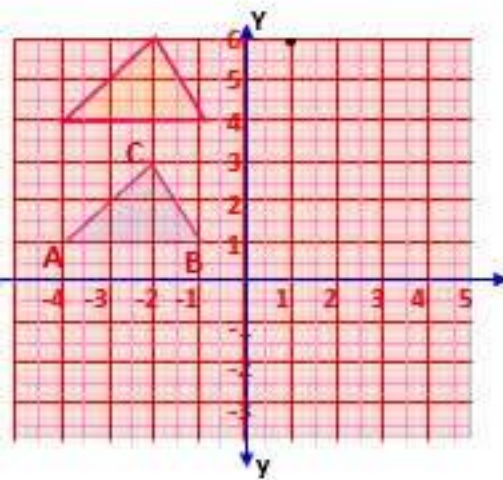
بالدوران $B(-4, 1) \rightarrow B'(-1, -4)$
 $R(0, 90^\circ)$

بالدوران $C(-2, 3) \rightarrow C'(-3, -2)$
 $R(0, 90^\circ)$



2 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

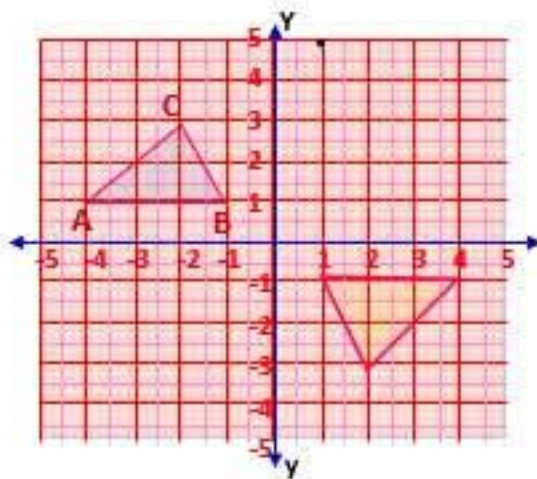
بانتقال $(0, 3)$



$A(-4, 1)$	بانتقال $(0, 3)$	$A'(-1, 4)$
$B(-1, 1)$	بانتقال $(0, 3)$	$B'(-4, 4)$
$C(-2, 3)$	بانتقال $(0, 3)$	$C'(-2, 6)$

3 ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

بالدوران $R(0, 180^\circ)$



$A(-4, 1)$	بالدوران $R(0, 180^\circ)$	$A'(1, -1)$
$B(-1, 1)$	بالدوران $R(0, 180^\circ)$	$B'(4, -1)$
$C(-2, 3)$	بالدوران $R(0, 180^\circ)$	$C'(2, -3)$



التقييم الاسبوعي (8) الاسبوع الحادي عشر المجموعة (أ)

اولا : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه

1 صورة النقطة (3 ، 2) بالانعكاس في محور X متبوعا بالانعكاس في محور Y

(2 ، 3) ☐ د (2 ، -3) ☐ ج (-2 ، -3) ☒ ب (-2 ، 3) ☐ ا

2 صورة النقطة (2 ، -1) بالانتقال (1 ، -1) متبوعا بالانتقال (2 ، 1) هي

(2 ، -1) ☐ د (1 ، 2) ☐ ج (2 ، 2) ☒ ب (2 ، -2) ☐ ا
 (-1 ، 2) ☐ ب $\xrightarrow{\text{ينتقل (1،-1)}}$ (0 ، 1) ☐ ج $\xrightarrow{\text{ينتقل (2،1)}}$ (2 ، 2)

ثانيا : اجب عما يأتي

ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

1 بالانعكاس في محور Y متبوعا بالانعكاس في محور X

2 بالانعكاس في محور X متبوعا بالانعكاس في محور Y

3 بالدوران $R(0, -90^\circ)$ متبوعا بالدوران $R(0, 180^\circ)$

4 اوجد صورة النقطة (-2 ، 0)

اولا : ينتقل (1 ، -3) متبوعا بالانتقال (0 ، -2)

ثانيا : بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعا بالدوران $R(0, 270^\circ)$ 1 صورة Δ بالانعكاس في محور Y ، متبوعا بالانعكاس في محور X

$A(-1, 1)$ بالانعكاس في محور Y $\rightarrow A'(1, 1)$ بالانعكاس في محور X $\rightarrow A''(1, -1)$

$B(-4, 1)$ بالانعكاس في محور Y $\rightarrow B'(4, 1)$ بالانعكاس في محور X $\rightarrow B''(4, -1)$

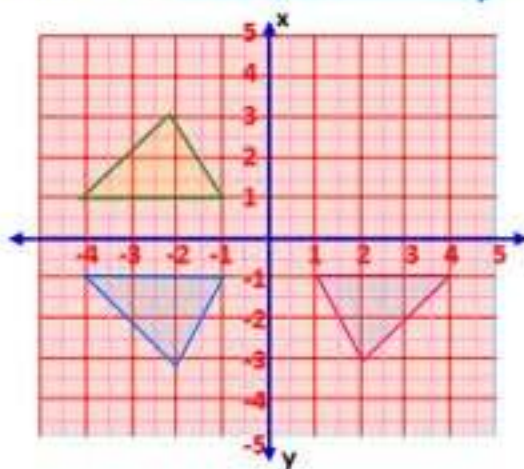
$C(-2, 3)$ بالانعكاس في محور Y $\rightarrow C'(2, 3)$ بالانعكاس في محور X $\rightarrow C''(2, -3)$

 $\Delta A''B''C''$ صورة ΔABC بالانعكاس

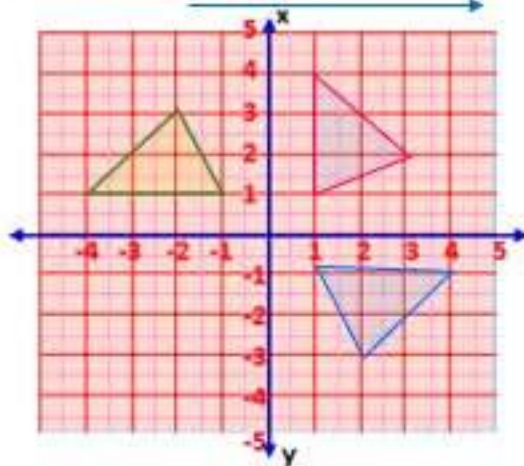
في محور X متبوعا بالانعكاس في محور Y

2 صورة Δ بالانعكاس في محور X ، متبوعا بالانعكاس في محور Y

$A(-1, 1)$	بالانعكاس في محور X	$A'(-1, -1)$	بالانعكاس في محور Y	$A''(1, -1)$
$B(-4, 1)$	بالانعكاس في محور X	$B'(-4, -1)$	بالانعكاس في محور Y	$B''(4, -1)$
$C(-2, 3)$	بالانعكاس في محور X	$C'(-2, -3)$	بالانعكاس في محور Y	$C''(2, -3)$

صورة $\Delta A''B''C''$ صورة $\Delta A'B'C'$ بالانعكاسفي محور X متبوعا بالانعكاس في محور Y 3 صورة Δ بالدوران $R(O, -90^\circ)$ متبوعا بالدوران $R(O, 270^\circ)$

$A(-1, 1)$	بالدوران $R(O, -90^\circ)$	$A'(1, 1)$	بالدوران $R(O, 270^\circ)$	$(1, -1)$
$B(-4, 1)$	بالدوران $R(O, -90^\circ)$	$B'(1, 4)$	بالدوران $R(O, 270^\circ)$	$(4, -1)$
$C(-2, 3)$	بالدوران $R(O, -90^\circ)$	$C'(3, 2)$	بالدوران $R(O, 270^\circ)$	$(2, -3)$

صورة $\Delta A''B''C''$ صورة $\Delta A'B'C'$ بالدوران $R(O, 90^\circ)$

4 أوجد صورة النقطة $(-2, 0)$ أولاً : صورة النقطة $(-2, 0)$ ينتقل $(-3, 1)$ هي $(-5, 1)$ متبوعاً ينتقل $(0, -2)$ هي $(-5, -1)$

$$(-2, 0) \xrightarrow{\text{ينتقل } (-3, 1)} (-5, 1) \xrightarrow{\text{ينتقل } (0, -2)} (-5, -1)$$
ثانياً : صورة النقطة $(-2, 0)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ هي $(0, -2)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 270^\circ)$ هي $(-2, 0)$

$$(-2, 0) \xrightarrow{\text{الدوران } R(0, 90^\circ)} (0, -2) \xrightarrow{\text{الدوران } R(0, 270^\circ)} (-2, 0)$$
ملحوظة الدوران 90° ثم 270° يكافئ الدورانالمحايد 360° 

التقييم الأسبوعي (8) الأسبوع الحادي عشر المجموعة (ب)

أولا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

1 صورة النقطة (2 ، 3) بالانعكاس في محور X متبوعا بالانعكاس في محور Y

(3 ، 2) أ (-3 ، 2) ب (3 ، -2) ج (-3 ، -2) د

2 صورة النقطة (2 ، -1) بالانتقال (-1 ، 2) متبوعا بالانتقال (1 ، 2) هي

(2 ، -3) أ (2 ، 3) ب (3 ، 2) ج (3 ، -2) د
(-1 ، 2) بالانتقال (2 ، -1) بالانتقال (1 ، 1) بالانتقال (1 ، 2) بالانتقال (2 ، 3)

ثانيا : أجب عما يأتي

ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

1 بالانعكاس في محور X متبوعا بالانعكاس في محور Y

2 بالانعكاس في محور Y متبوعا بالانعكاس في محور X

3 بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعا بالدوران $R(0, -180^\circ)$

4 أوجد صورة النقطة (-2 ، 1)

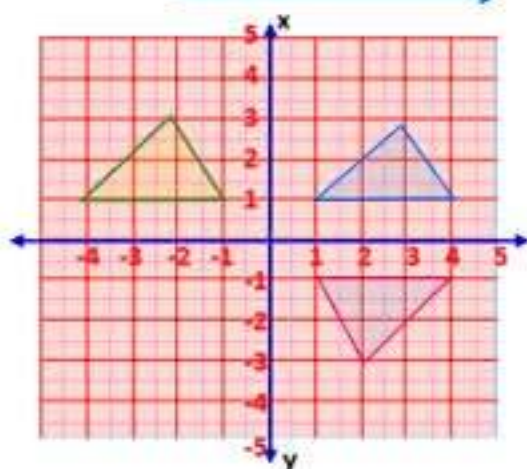
أولا : بالانتقال (-4 ، 1) متبوعا بالانتقال (0 ، -3)

ثانيا : بالدوران $R(0, 270^\circ)$ متبوعا بالدوران $R(0, 90^\circ)$ 1 صورة ΔABC بالانعكاس في محور X، متبوعا بالانعكاس في محور Y $A(-1, 1)$ بالانعكاس في محور X $A'(-1, -1)$ بالانعكاس في محور Y $A''(1, -1)$ $B(-4, 1)$ بالانعكاس في محور X $B'(-4, -1)$ بالانعكاس في محور Y $B''(4, -1)$ $C(-2, 3)$ بالانعكاس في محور X $C'(-2, -3)$ بالانعكاس في محور Y $C''(2, -3)$ صورة $\Delta A''B''C''$ صورة ΔABC بالانعكاس

في محور Y متبوعا بالانعكاس في محور X

2 صورة Δ بالانعكاس في محور Y، متبوعا بالانعكاس في محور X

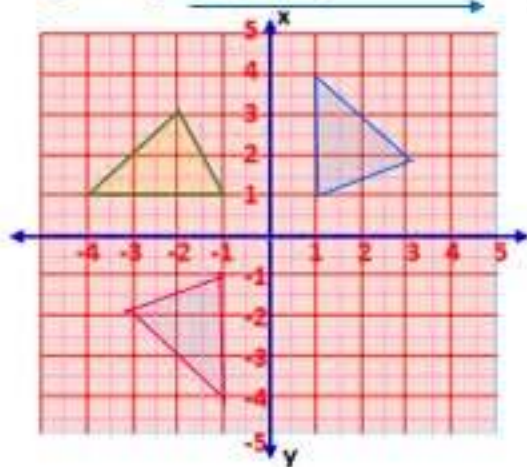
$A(-1, 1)$	بالانعكاس في محور Y	$A'(1, 1)$	بالانعكاس في محور X	$A''(1, -1)$
$B(-4, 1)$	بالانعكاس في محور Y	$B'(4, 1)$	بالانعكاس في محور X	$B''(4, -1)$
$C(-2, 3)$	بالانعكاس في محور Y	$C'(4, 3)$	بالانعكاس في محور X	$C''(2, -3)$

صورة $\Delta A''B''C''$ بالانعكاس $\Delta A'B'C'$

في محور Y متبوعا بالانعكاس في محور X

3 صورة Δ بالدوران $R(O, 90^\circ)$ متبوعا بالدوران $R(O, -180^\circ)$

$A(-1, 1)$	بالدوران $R(O, 90^\circ)$	$A'(-1, -1)$	بالدوران $R(O, -180^\circ)$	$(1, 1)$
$B(-4, 1)$	بالدوران $R(O, 90^\circ)$	$B'(-1, -4)$	بالدوران $R(O, -180^\circ)$	$(1, 4)$
$C(-2, 3)$	بالدوران $R(O, 90^\circ)$	$C'(-3, -2)$	بالدوران $R(O, -180^\circ)$	$(3, 2)$

صورة $\Delta A''B''C''$ بالدوران $\Delta A'B'C'$ $R(O, 90^\circ)$

4 أوجد صورة النقطة $(1, -2)$

أولا : صورة النقطة $(1, -2)$ ينتقال $(1, -4)$ هي $(2, -6)$

متبوعا ينتقال $(0, -3)$ هي $(-1, -6)$

$(-2, 1)$ ينتقال $(-4, 1)$ $\rightarrow$ $(-6, 2)$ ينتقال $(0, -3)$ $\rightarrow$ $(-6, -1)$

ثانيا : صورة النقطة $(1, -2)$ بالدوران $R(0, 270^\circ)$ هي $(2, 1)$

متبوعا بالدوران $R(0, 90^\circ)$ هي $(1, -2)$

$(-2, 1)$ بالدوران $R(0, 270^\circ)$ $\rightarrow$ $(1, 2)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ $\rightarrow$ $(-2, 1)$

ملحوظة الدوران 90° ثم 270° يكافئ الدوران

المحايد 360°



التقييم الأسبوعي (8) الأسبوع الحادي عشر المجموعة (ج)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه

1 صورة النقطة (1 ، 4) بالانعكاس في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور Y

- أ (-4 ، -1) ب (-4 ، 1) ج (1 ، -4) د (1 ، 4)

2 صورة النقطة (1 ، -3) بالانتقال (1 ، -1) متبوعاً بالانتقال (2 ، 1) هي

- أ (-1 ، 0) ب (0 ، -1) ج (0 ، 1) د (1 ، 0)

(0 ، 1) $\xrightarrow{\text{بانتقال (2،1)}}$ (2 ، 0) $\xrightarrow{\text{بانتقال (1،-1)}}$ (-3 ، 1)

ثانياً : أجب عما يأتي

ارسم صورة المثلث المقابل بالتحويل

1 بالانعكاس في محور Y متبوعاً بالانعكاس في محور X

2 بالانعكاس في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور Y

3 بالدوران $R(0, 180^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 90^\circ)$

4 أوجد صورة النقطة (-3 ، 1)

أولاً : بانتقال (1 ، -3) متبوعاً بالانتقال (0 ، -2)

ثانياً : بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 270^\circ)$ 1 صورة Δ بالانعكاس في محور Y ، متبوعاً بالانعكاس في محور X

$A(-1, 1)$ بالانعكاس في محور Y $\rightarrow A'(1, 1)$ بالانعكاس في محور X $\rightarrow A''(1, -1)$

$B(-4, 1)$ بالانعكاس في محور Y $\rightarrow B'(4, 1)$ بالانعكاس في محور X $\rightarrow B''(4, -1)$

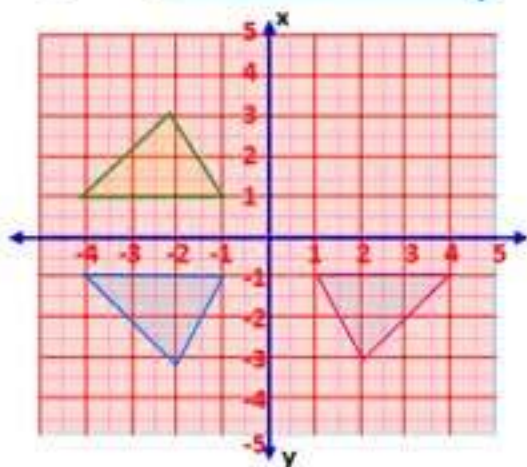
$C(-2, 3)$ بالانعكاس في محور Y $\rightarrow C'(2, 3)$ بالانعكاس في محور X $\rightarrow C''(2, -3)$

 $\Delta A''B''C''$ صورة ΔABC بالانعكاس

في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور Y

2 صورة Δ بالانعكاس في محور X، متبوعا بالانعكاس في محور Y

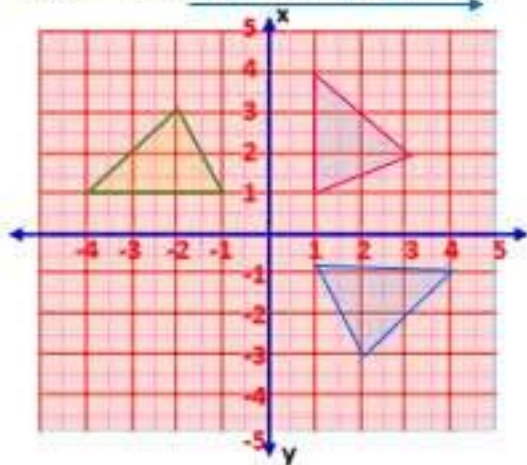
$A(-1, 1)$	بالانعكاس في محور X	$A'(-1, -1)$	بالانعكاس في محور Y	$A''(1, -1)$
$B(-4, 1)$	بالانعكاس في محور X	$B'(-4, -1)$	بالانعكاس في محور Y	$B''(4, -1)$
$C(-2, 3)$	بالانعكاس في محور X	$C'(-2, -3)$	بالانعكاس في محور Y	$C''(2, -3)$

صورة $\Delta A''B''C''$ صورة ΔABC بالانعكاس

في محور X متبوعا بالانعكاس في محور Y

3 صورة Δ بالدوران $R(O, 180^\circ)$ متبوعا بالدوران $R(O, 90^\circ)$

$A(-1, 1)$	بالدوران $R(O, 180^\circ)$	$A'(1, -1)$	بالدوران $R(O, 90^\circ)$	$(1, 1)$
$B(-4, 1)$	بالدوران $R(O, 180^\circ)$	$B'(4, -1)$	بالدوران $R(O, 90^\circ)$	$(1, 4)$
$C(-2, 3)$	بالدوران $R(O, 180^\circ)$	$C'(2, -3)$	بالدوران $R(O, 90^\circ)$	$(3, 2)$

صورة $\Delta A''B''C''$ صورة ΔABC بالدوران $R(O, 90^\circ)$

4 أوجد صورة النقطة $(-3, 1)$ أولا : صورة النقطة $(-3, 1)$ ينتقال $(-3, 1)$ هي $(-6, 2)$ متبوعا ينتقال $(0, -2)$ هي $(-6, 0)$

$$(-3, 1) \xrightarrow{\text{ينتقال } (-3, 1)} (-6, 2) \xrightarrow{\text{ينتقال } (0, -2)} (-6, 0)$$

ثانيا : صورة النقطة $(-3, 1)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ هي $(-1, -3)$ متبوعا بالدوران $R(0, 270^\circ)$ هي $(-3, 1)$

$$(-3, 1) \xrightarrow{\text{بالدوران } R(0, 90^\circ)} (-1, -3) \xrightarrow{\text{بالدوران } R(0, 270^\circ)} (-3, 1)$$

ملحوظة الدوران 90° ثم 270° يكافئ الدورانالمحايد 360° 

نهاية الشهر الثاني

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(1) ما صورة النقطة (3 , 2) بالدوران $R (O , 90^\circ)$ ؟

- (أ) (3 , - 2) (ب) (- 2 , 3) (ج) (- 2 , - 3) (د) (2 , - 3)

(2) صورة النقطة (1 , - 3) بانتقال 3 وحدات للأسفل هي

- (أ) (4 , - 3) (ب) (1 , - 6) (ج) (- 2 , 3) (د) (- 2 , - 3)

(3) صورة النقطة (- 1 , 5) بانتقال (3 , - 1) هي

- (أ) (- 2 , 4) (ب) (2 , - 4) (ج) (2 , 4) (د) (- 1 , - 6)

(4) أي من النقاط الآتية صورتها نفسها بالانعكاس في محور X ؟

- (أ) (4 , 0) (ب) (0 , - 6) (ج) (- 2 , 2) (د) (- 3 , - 3)

(5) صورة النقطة (3 , 4) بالانعكاس في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور Y هي

- (أ) (4 , - 3) (ب) (- 3 , - 4) (ج) (4 , 3) (د) (3 , 4)

(6) صورة النقطة (- 2 , 5) بالدوران حول نقطة O بزاوية قياسها 90° متبوعاً بدوران 180° هي

- (أ) (2 , 5) (ب) (5 , 2) (ج) (- 2 , - 5) (د) (- 2 , 5)

(7) صورة النقطة (3 , 4) بالانعكاس في محور X هي

- (أ) (4 , - 3) (ب) (- 3 , - 4) (ج) (4 , 3) (د) (3 , - 4)

(8) فضاء العينة لتجربة اختيار أحد أرقام العدد 3344 عشوائياً هي

- (أ) (5 , 4) (ب) (3 , 4) (ج) (3) (د) (4)

(9) النقطة (3 , 5) هي صورة النقطة (- 1 , 6) بالانتقال

- (أ) (4 , - 1) (ب) (- 4 , 1) (ج) (1 , 4) (د) (1 , - 4)

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية:

(1) ارسم المثلث ABC المتساوي الأضلاع الذي طول ضلعه 5 سم .

(2) ارسم المثلث ABC الذي فيه : $BC = 5$ سم ، $m(\angle C) = 38^\circ$ ، $m(\angle B) = 42^\circ$.(3) ارسم المثلث ABC الذي فيه : $AB = AC = 4$ سم ، $m(\angle BAC) = 60^\circ$.

(4) اوجد صورة النقطة (0 , 3) بالانعكاس في محور X .

(0 , - 3)

لانعكاس في محور X

(5) إذا كانت $(-5, 0)$ هي صورة $(0, -5)$ ، حدد إذا كان الانعكاس في محور X ، أم في محور Y .

(6) اوجد صورة النقطة $(5, 3)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ $(-3, 5)$

(7) اوجد صورة النقطة $(-2, 1)$ بالدوران $R(0, -90^\circ)$ $(1, 2)$

(8) ارسم المثلث ABC حيث : $A(-1, 2)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(0, 4)$.

مركز للطلاب

ثم ارسم صورته بالدوران $R(0, -270^\circ)$.

(9) ارسم المثلث ABC حيث : $A(-1, 1)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(3, 4)$.

ثم ارسم صورته بانتقال $(1, -2)$.

(10) ارسم المثلث ABC حيث : $A(-1, 1)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(3, 4)$.

ثم ارسم صورته بانتقال $(x + 4, y - 1)$.

(11) ارسم زاوية قياسها 80° ، ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار .

(12) ارسم $\overline{AB}$ طولها 6 سم وقم بتنصيفها باستخدام المسطرة والفرجار وتأكد بالقياس من

صحة التنصيف

الرسم عليك بإرسل



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (5)

اختبار شهر ابريل





اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 1- اذا كانت مساحة معين 100 وحدة مربعة . فما حاصل ضرب طولي قطريه ؟
(25 ، 50 ، 100 ، 200)
- 2- معين مساحته 20 قدم مربعا وطول احد قطريه 5 قدم . فما طول القطر الاخر ؟
(8 قدم ، 4 قدم ، 10 قدم ، 15 قدم)
- 3- معين طول ضلعه 15 سم وطولا قطريه 18 سم ، 24 سم . فما ارتفاعه ؟
(7.2 سم ، 14.4 سم ، 28.8 سم ، 360 سم)
- 4- شبه منحرف مساحته 162 ياردة مربعة وطولا قاعدتيه المتوازييتين 17 ياردة ، 19 ياردة . فما ارتفاعه ؟
(4.5 ياردة ، 8 ياردة ، 9 ياردة ، 18 ياردة)
- 5- اذا كانت مساحة مربع 72 مترا مربعا ، فما طول قطره ؟
(12 مترا ، 14 مترا ، 15 مترا ، 16 مترا)
- 6- شبه منحرف قاعدته المتوسطة يساوي 15 قدم وارتفاعه 8 قدم ، فما مساحته = قدم مربعه
(60 ، 120 ، 240 ، 23)
- 7- شبه منحرف مساحته 54 سم² وطول احدي قاعدتيه المتوازييتين 10 سم وارتفاعه 6 سم فما طول القاعده الاخرى ؟
(10 ، 8 ، 6 ، 12)
- 8- مربع حاصل ضرب طولا قطريه 16 متر مربعا . فما المساحة بالامتار المربعة
(4 ، 128 ، 32 ، 8)
- 9- مربع طول قطره 12 قدم ، فإن مساحته تساوي قدماً مربعاً
(72 ، 36 ، 144 ، 180)
- 10- اذا كان مساحة مربع 450 وحدة مربعة فما طول قطره بوحدات الطول
(15 ، 45 ، 30 ، 90)
- 11- شبه منحرف مساحته 450 بوضه مربعه وطول قاعدتيه المتوازييتين 24 بوضه ، 12 بوضه .
فما ارتفاعه بوضه
(12.5 ، 52 ، 36 ، 25)
- 12- شبه منحرف طول قاعدته المتوسطة x سم وارتفاعه نصف طول قاعدته المتوسطة فما مساحته بالسم
(x^2 ، $\frac{x^2}{2}$ ، $\frac{x^2}{4}$ ، $\frac{x^2}{8}$)





ثانياً : اجب عما يأتي :-

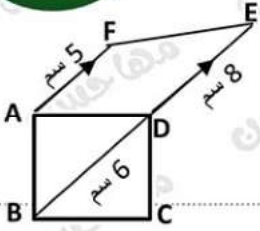
1- شبه منحرف طول احدى قاعدتيه المتوازيتين 15 ومساحته 108 سنتيمتر مربعا وارتفاعه 8 سم . فما طول القاعدة الاخرى ؟

2- معين طولوا قطريه ($2x + 4$) سم ، ($x + 5$) سم . ثم اوجد مساحته بدلالة x ثم اوجد القيمة العددية للمساحة عند $x = 3$.

3- شبه منحرف مساحته 315 سنتيمترا مربعا وارتفاعه 15 سم ، والنسبة بين طولي قاعدتيه 4 : 3 . فما طول كل منهما ؟

4- اذا كانت النسبة بين طولي قطري معين 3 : 4 وطول القطر الاصغر 9 سم ، واوجد مساحته .



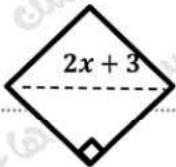


5- احسب مساحة شبه المنحرف ABEF اذا كان مربع ABCD مربع طول قطره 6 سم

6- شبه منحرف مساحته $(6x^4 - 4x^3 + 2x^2)$ وحده مربعه ، وارتفاعه $2x^2$ وحدة طول اوجد طول القاعده المتوسطة بدلالة x

7- اذا كانت مساحة معين 120 سم² وطول احد قطريه 10 سم فاوجد طول قطره الاخر

8- اوجد مساحة المربع بدلالة x للشكل المقابل ثم اوجد المساحة عند $x = 3$



9- شبه منحرف طول قاعدتيه المتوازيين 6 امتار ، x امتار وارتفاعه 9 امتار ، ومساحته 72 متر مربع ، اوجد قيمه x





أولاً: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- مربع طول قطره 12 قدماً . فإن مساحته = قدماً مربعاً

(36 ، 72 ، 144 ، 180)

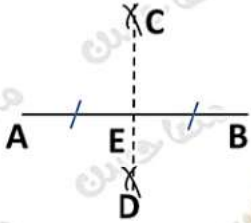
2- إذا كانت مساحة معين 28 وحدة مربعة . فما حاصل ضرب القطرين ؟

(14 ، 28 ، 56 ، 112)

3- مربع طول قطره 10 قدماً ومتوازي أضلاع طول قاعدته 12 قدماً والارتفاع المناظر لها 6 قدماً فإن مجموع

مساحتهما = قدماً مربع

(86 ، 122 ، 160 ، 172)



4- عند تنصيف قطعة مستقيمة $\overline{AB}$ بالفرجار يجب أن تكون

($AC < AE$ - $AC > \frac{1}{2} AB$ - $AC < AD$ - $AC < \frac{1}{2} AB$)

5- إذا كانت مساحة معين 56 وحدة مربعة فما حاصل ضرب القطرين ؟

(14 ، 28 ، 56 ، 112)

6- إذا كانت مساحة مربع $16x^2$ وحدة مربعة فما طول ضلعه بدلالة x

($8x$ ، $4x$ ، $16x$ ، 4)

ثانياً: اجب عما يأتي

1- ارسم $\overline{AB}$ طولها 5 سم وقم بتنصيفها باستخدام المسطرة والفرجار وتأكد بالقياس من صحة التنصيف





2- ارسم $\angle ABC = 120^\circ$ ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ تأكد باستخدام المنقلة

$$m(\angle ABD) = m(\angle CBD) \text{ ان}$$

3- ارسم $\angle ABC$ قياسها 60° ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ ، ثم نصف كلاً من

$\angle ABD$ ، $\angle CBD$ بالمنصفين $\overrightarrow{BE}$ ، $\overrightarrow{BF}$ على الترتيب

4- ارسم مثلث ABC الذي فيه $AB = 7$ سم ، $BC = 9$ سم ، $AC = 4$ سم وحدد باستخدام القياس نوع

المثلث بالنسبة لقياسات زواياه





رصاصات





اولاً: اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 1- اي مما ياتي صورة النقطة (x, y) بالانعكاس في محور x ؟
 $((-x, -y) , (-x, y) , (x, -y) , (y, -x))$
- 2- اي النقاط التالية صورتها بالانعكاس في محور y متبوعاً بالانعكاس في محور x هي $(7, -2)$ ؟
 $((-7, 2) , (7, 2) , (7, -2) , (7, 0))$
- 3- ما صورة النقطة $(-3, 5)$ بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور x مرة اخرى هي
 $((3, 5) , (-3, 5) , (-3, -5) , (3, -5))$
- 4- اذا كانت صورة النقطة $(1, 2)$ بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y هي $(a + 1, a)$ فما قيمة a ؟
 $(-2 , -1 , 2 , 1)$
- 5- ما صورة النقطة $(-4, 1)$ بالانعكاس في محور Y متبوعاً بالانعكاس في محور X ؟
 $((-4, -1) , (4, -1) , (-5, -1) , (-4, 1))$
- 6- صورة النقطة هي نفسها بالانعكاس في محور X ؟
 $((-2, -5) , (-4, 10) , (0, 2) , (-3, 0))$
- 7- اي من النقاط الاتية صورتها بالانعكاس في محور Y هي نفسها ؟
 $((4, -10) , (-2, 5) , (0, 3) , (-7, 0))$
- 8- اي مما ياتي صورة النقطة $(-3, 7)$ بالانعكاس في محور X ؟
 $((3, -7) , (0, 7) , (-3, -7) , (3, 7))$
- 9- اي مما ياتي صورة النقطة $(5, 0)$ بالانعكاس في محور Y ؟
 $((0, -5) , (0, 5) , (-5, 0) , (5, 0))$
- 10- اذا كانت صورة النقطة $(-5, 4)$ بالانعكاس في محور Y متبوعاً بالانعكاس في محور Y مرة اخرى هي (a, b) فما قيمة $b + a$ ؟
 $(-1 , 1 , -4 , -5)$





ثانياً : اجب عما يأتي :-

1- ارسم $\triangle ABC$ حيث $A(2, 2)$ ، $B(5, -2)$ ، $C(0, -2)$ ثم اوجد صورته بالانعكاس في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور X ماذا تلاحظ ؟

2- ارسم المستطيل $ABCD$ ، حيث $A(2, 1)$ ، $B(2, 3)$ ، $C(-3, 3)$ ، $D(-3, 1)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور X ؟

3- ارسم في المستوى الاحداثي للمثلث ABC حيث $A(1, 0)$ ، $B(1, 4)$ ، $C(3, 4)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس في محور X متبوعاً بالانعكاس في محور Y ؟





اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 1- ما الانتقال الذي يجعل النقطة $A(-2, 1)$ صورة النقطة $A(4, -5)$ ؟
 ($(-6, 6)$ ، $(-6, -4)$ ، $(2, -4)$ ، $(6, -6)$)
- 2- ما صورة النقطة $(5, -2)$ بانتقال 5 وحدات في الاتجاه السالب لمحور x ؟
 ($(5, -7)$ ، $(10, -2)$ ، $(0, -2)$ ، $(5, -3)$)
- 3- في الانتقال $(-2, -1) \longrightarrow (-5, -7)$. ما العدد المضاف في الاحداثي y ؟
 (-3 ، 3 ، 6 ، 8)
- 4- اذا كانت $(a, -1)$ هي صورة $(2, 4)$ بانتقال $(x, y) \longrightarrow (x+1, y-5)$ فان $(a, b) = \dots\dots\dots$
 ($(3, 3)$ ، $(1, 3)$ ، $(3, 5)$ ، $(1, -5)$)
- 5- ما الانتقال الذي يجعل النقطة $A(-4, 6)$ صورة النقطة $A(2, -1)$ ؟
 ($(-6, 7)$ ، $(-2, 5)$ ، $(6, -7)$ ، $(-5, 8)$)
- 6- ما صورة النقطة $(-1, 5)$ بالانتقال $(x, y) \longrightarrow (x+3, y-1)$ متبوعاً بالانتقال $(-5, 0)$
 ($(-2, 6)$ - $(-7, 4)$ - $(7, 4)$ - $(-3, 4)$)
- 7- ما صورة النقطة $(4, -3)$ بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y مره اخري
 ($(-4, 3)$ - $(4, 3)$ - $(-4, -3)$ - $(-3, -4)$)
- 8- اي من النقاط الاتيه صورتها بالانعكاس في محور y هي نفسها
 ($(-7, 0)$ - $(0, 3)$ - $(-2, 5)$ - $(4, -10)$)
- 9- ما صورة النقطة $(-4, 1)$ بالانتقال $(x, y) \longrightarrow (x+1, y-4)$
 ($(-5, -4)$ - $(-5, 5)$ - $(-3, -3)$ - $(2, -8)$)
- 10- اذا كانت $a(-3, 5)$ صورة النقطة a بالانتقال $(x-1, y+2)$ فان النقطة A هي
 ($(2, 7)$ - $(4, 3)$ - $(5, 3)$ - $(4, -3)$)
- 11- ما التحويل الهندسي الذي يكافئ انتقالاً $(1, 3)$ متبوعاً بانتقال $(0, 2)$ هو انتقال
 ($(1, 5)$ - $(-1, -1)$ - $(1, 1)$ - $(0, 5)$)
- 12- ما صورة النقطة $A(5, 3)$ بالانتقال 4 وحدات لاعلي متبوعاً بالانتقال 3 وحدات لليساار
 ($(4, -3)$ - $(2, 7)$ - $(9, 0)$ - $(8, 7)$)





1- ارسم المثلث ABC حيث $A(-2, -1)$ ، $B(3, 0)$ ، $C(2, 4)$
ثم ارسم صورته بالانتقال $(-2, 1)$ متبوعاً بالانتقال $(0, -5)$

2- ارسم مستطيل ABCD $A(-3, 2)$ ، $B(2, 2)$ ، $C(2, -1)$ ، $D(-3, -1)$
ثم اوجد صورته بالانتقال 3 وحدات لليمين متبوعاً بالانتقال 3 وحدات للأسفل





أولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 1- الدوران الذي يجعل الشكل هو صورة نفسه هو الدوران حول نقطة الاصل بزاوية قياسها .
(90° ، -90° ، 180° ، 360°)
- 2- ما الدوران الذي يجعل صورة النقطة $A(3, -2)$ هي $A'(-3, 2)$ ؟
($R(0, 90^\circ)$ ، $R(0, -90^\circ)$ ، $R(0, 270^\circ)$ ، $R(0, 180^\circ)$)
- 3- ما صورة النقطة $(-4, 0)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, -90^\circ)$ ؟
($(-4, 0)$ ، $(4, 0)$ ، $(0, 4)$ ، $(0, -4)$)
- 4- ما النقطة التي صورتها بالدوران $R(0, -90^\circ)$ هي $(2, 1)$ ؟
($(1, -2)$ ، $(1, 2)$ ، $(-1, 2)$ ، $(-1, -2)$)
- 5- الدوران المحايد حول نقطة الاصل بزاوية قياسها
(90° ، 180° ، 270° ، 360°)
- 6- ما الدوران الذي يجعل صورة النقطة $A(3, -2)$ هي $A'(-2, -3)$ ؟
($R(0, 90^\circ)$ ، $R(0, -90^\circ)$ ، $R(0, 270^\circ)$ ، $R(0, 180^\circ)$)
- 7- أي من الدورانات الآتية تجعل النقطة $A'(x, -y)$ صورة النقطة $A(-x, y)$ ؟
($R(0, -90^\circ)$ - $R(0, 90^\circ)$ - $R(0, 180^\circ)$ - $R(0, 360^\circ)$)
- 8- ما صوره النقطة $(-4, 2)$ بالدوران حول نقطة الاصل O بزاوية قياسها 90° ضد اتجاه حركة عقارب الساعة
($(-4, -2)$ - $(4, 2)$ - $(-2, 4)$ - $(-2, -4)$)
- 9- ما صوره النقطة $(3, -9)$ بالدوران $R(0, 180^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, -90^\circ)$
($(-3, -9)$ - $(-9, -3)$ - $(-3, 9)$ - $(9, 3)$)
- 10- ما الدوران الذي يجعل صوره النقطة $A(3, -2)$ هي $A'(-3, 2)$ ؟
($R(0, 90^\circ)$ - $R(0, -90^\circ)$ - $R(0, 270^\circ)$ - $R(0, 180^\circ)$)
- 11- ما صوره النقطة $(-3, 0)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, -90^\circ)$
($(3, 0)$ - $(-3, 0)$ - $(0, 3)$ - $(0, -3)$)
- 12- اذا كانت النقطة $A'(x+1, -2)$ صوره النقطة $A(-4, 2)$ بالدوران حول نقطة الاصل O بزاوية قياسها 180° فما قيمة x
(3 ، -1 ، -2 ، -5)





میں

میں







اولاً: اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 1- اذا كانت مساحة مربع 72 قدماً مربعاً فان طول قطره =
 (12 ، 13 ، 14 ، 15)
- 2- اي النقط التالية صورتها بالانعكاس في محور y على نفسها ؟
 ((-3 , 0) ، (0 , 7) ، (3 , 2) ، (2 , -3))
- 3- ما صورة النقطة (2 , -1) بالانتقال بمقدار (-3 , 4) ؟
 ((-1 , 3) ، (5 , 3) ، (-1 , 5) ، (-3 , 4))
- 4- ما الدوران الذي يجعل صورة النقطة $A(4, -5)$ هي $(-5, -4)$ ؟
 ($R(0, 180^\circ)$ ، $R(0, 90^\circ)$ ، $R(0, -90^\circ)$ ، $R(0, -180^\circ)$)
- 5- مربع طول ضلعه S مساحته A . فكم تكون مساحة المربع الذي طول قطره $2S$ ؟
 (A^2 ، $4A$ ، $2A$ ، A)
- 6- مساحة مربع طول ضلعه 6 سم مساحة مربع طول قطره 8 سم
 (< ، > ، = ، غير ذلك)
- 7- اي النقط التالية صورتها بالانعكاس في محور x هي نفسها ؟
 ((2 , 0) ، (0 , 3) ، (2 , 3) ، (2 , -3))
- 8- ما صورة النقطة (5 , -2) بانتقال (2 , -5) ؟
 ((0 , 0) ، (4 , 10) ، (-4 , -10) ، (0 , -10))
- 9- ما صورة النقطة (3 , -5) بالدوران $R(0, 180^\circ)$ ؟
 ((3 , 5) ، (5 , -3) ، (-5 , -3) ، (-3 , 5))
- 10- اذا كانت مساحة مربع $16x^2$ وحدة مربعة . فما طول ضلعه بدلالة x ؟
 ($8x$ ، $4x$ ، $16x$ ، 4)





- 11- ما النقطة التي صورتها بالدوران $R(0, -90^\circ)$ هي $(2, 1)$
 ($(-1, -2)$ ، $(1, 2)$ ، $(-1, 2)$ ، $(1, -2)$)
- 12- معين طول ضلعه 15 سم وطولا قطريه 18 سم ، 24 سم . فما ارتفاعه ؟
 (28.8 سم ، 7.2 سم ، 14.4 سم ، 360 سم)
- 13- اي مما ياتي صورة النقطة $(5, 0)$ بالانعكاس في محور y ؟
 ($(0, -5)$ ، $(0, 5)$ ، $(-5, 0)$ ، $(5, 0)$)
- 14- في الانتقال $(-2, -1) \longrightarrow (-5, -7)$ ما العدد المضاف في الاحداثي y ؟
 (8 ، 6 ، 3 ، -3)
- 15- ما صورة النقطة $(-4, 2)$ بالدوران بزواية 90° ضد اتجاه حركة عقارب الساعة ؟
 ($(-2, -4)$ ، $(-2, 4)$ ، $(4, 2)$ ، $(-4, -2)$)
- 16- شبه منحرف ارتفاعه 5 سم وطول قاعدته المتوسطة 9 سم . فما مساحته ؟
 (225 ، 50 ، 45 ، 14)
- 17- اي مما ياتي صورة النقطة $(-1, 3)$ بالانعكاس في محور x ؟
 ($(3, -1)$ ، $(1, -3)$ ، $(-1, -3)$ ، $(1, 3)$)
- 18- ما الانتقال الذي يجعل النقطة $A(-4, 6)$ صورة النقطة $A(2, -1)$ ؟
 ($(-5, 8)$ ، $(6, -7)$ ، $(-2, 5)$ ، $(-6, 7)$)
- 19- معين طولاً قطريه 6 بوصة و 10 بوصة فان مساحته = بوصة مربعة
 (120 ، 16 ، 60 ، 30)
- 20- الدوران المحايد هو دوران حول نقطة الاصل O بزواية قياسها
 (360° ، 180° ، 270° ، 90°)





21- شبه منحرف مساحته 162 يارده مربعه وطولا قاعدتيه المتوازيتين 17 يارده ، 19 يارده . فما ارتفاعه؟

(4.5 يارده ، 8 يارده ، 9 يارده ، 18 يارده)

22- ما النقطة التي صورتها هي نفسها بالانعكاس في محور x متبوعا بالانعكاس في محور y ؟

((0,1) ، (1,0) ، (0,0) ، (-1,0))

23- اذا كانت $A(3,5)$ صورة النقطة A بالانتقال $(-1,2)$ فان النقطة A ؟

((5,3) ، (2,7) ، (4,-3) ، (4,3))

24- ما صورة النقطة $(-3,0)$ بالدوران $R(0,90^\circ)$ متبوعا بدوران $R(0,-90^\circ)$ ؟

((3,0) ، (0,3) ، (0,-3) ، (-3,0))

25- شبه منحرف ارتفاعه 3م وطول قاعدته المتوسطة 10 سم فان مساحته =

(7.5 ، 15 ، 30 ، 60)

26- الدوران $R(0,90^\circ)$ متبوعاً بدوران $R(0,90^\circ)$ يكافئ الدوران

($R(0,-270^\circ)$ ، $R(0,270^\circ)$ ، $R(0,90^\circ)$ ، $R(0,180^\circ)$)

27- اذا كانت مساحة معين 100 وحدة مربعه فما حاصل ضرب طولي قطريه ؟

(25 ، 50 ، 100 ، 200)

28- ما صورة النقطة $(4,-3)$ بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y ؟

((-4,3) ، (4,3) ، (-4,-3) ، (-3,-4))

29- ما صورة النقطة $(7,-4)$ بانتقال 5 وحدات في الاتجاه السالب لمحور x ؟

((2,-9) ، (7,-9) ، (7,1) ، (2,-4))

30- الدوران الذي يجعل الشكل هو صورة نفسه هو دوران حول نقطه الاصل بزاوية قياسها

(90° ، -90° ، 180° ، 360°)

31- ما صورة النقطة $(-2,4)$ بدوران $R(0,90^\circ)$ متبوعا بدوران $R(0,-180^\circ)$ ؟

((-4,2) ، (4,2) ، (-4,-2) ، (4,-2))





32- اذا كانت مساحة مربع 450 وحدة مربعه . فما طول قطره بوحدات الطول ؟

(15 ، 30 ، 45 ، 90)

33- اي من النقط التالية صورتها بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور x هي (4 , -3) ؟

((3 , -4) ، (-3 , -4) ، (-3 , 4) ، (0 , -4))

34- ما صورة النقطة (4 , -1) بالانتقال وحدة لاعلى متبوعاً بالانتقال 4 وحدات لاسفل ؟

((0 , 0) ، (-2 , 8) ، (2 , -8) ، (-1 , 1))

35- ما صورة النقطة (0 , -4) بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, 180^\circ)$ ؟

((-4 , 0) ، (4 , 0) ، (0 , 4) ، (0 , -4))

36- اذا كانت مساحة المعين 40 وحدة مربعه فما حاصل ضرب طولي قطريه ؟

(20 ، 40 ، 80 ، 120)

37- ما التحويل الهندسي الذي يكافئ انتقالا (3 , 1) متبوعاً بانتقال (2 , 0) ؟

(انتقال (5 , 1) ، انتقال (-1 , -1) ، انتقال (1 , 1) ، انتقال (5 , 0))

38- مساحة المعين الذي طولاً قطريه 8 سم ، 10 سم = سم²

(80 ، 40 ، 36 ، 18)

39- اذا كانت صورة النقطة (2 , 1) بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y هي

(a ، $a + 1$) فما قيمة a ؟

(1 ، -1 ، 2 ، -2)

40- ما صورة (3 , 5) بالانتقال 4 وحدات لأعلى متبوعاً بالانتقال 3 وحدات لليساار ؟

((4 , -3) ، (2 , 7) ، (9 , 0) ، (8 , 7))

41- ما صورة النقطة (0 , -1) بالانتقال (0 , 1) متبوعاً بالانتقال (3 , 2) ؟

((2 , -3) ، (0 , 0) ، (1 , 0) ، (-1 , 0))





ثانياً : اجب عما يأتي :-

- 1- اذا كانت صورة C بالدوران حول نقطة الاصل بزاوية قياسها 90° هي $C'(-4, 0)$. اوجد النقطة C ثم اوجد صورتها C' بالدوران $R(0, 180^\circ)$.

- 2- ارسم $\angle ABC < 120^\circ$ ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار بالمنصف $\overrightarrow{BD}$ مع توضيح خطوات الحل

- 3- اوجد طول قطر المربع الذي مساحته تساوي مساحة معين طولاً قطريه 4 سم ، 16 سم .

- 4- ارسم المستطيل ABCD حيث $A(1, 1)$ ، $B(5, 1)$ ، $C(5, -2)$ ، $D(1, -2)$ ثم ارسم صورته بالدوران $R(0, -90^\circ)$.





5- شبه منحرف مساحته 105 سم² وارتفاعه 7 سم والنسبة بين طولي قاعدتيه 3 : 2 فما طول كلا منهما ؟

6- ارسم المثلث ABC الذي فيه $m(\angle ABC) = 40^\circ$ ، $m(\angle ACB) = 70^\circ$ طول BC يساوي 5 سم ، ثم حدد بالقياس نوع المثلث بالنسبة لأطوال اضلاعه.



7- ارسم قطعة طولها 4.5 سم ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار

8- ايهما اكبر في المساحة معين طولاً قطريه 10 سم ، 8 سم ام مستطيل طوله 9 سم ، وعرضه 5 سم





9- ارسم ABC حيث $A(-6, 6)$ ، $B(-2, 2)$ ، $C(4, 1)$ ثم اوجد صورته بالانعكاس في y

10- اذا كان $A(-2, 1)$ ، $B(5, -3)$ اكتب قاعدة الانتقال التي تجعل B صورة A

11- ارسم المستطيل ABCD حيث $A(1, 2)$ ، $B(5, 2)$ ، $C(5, 4)$ ، $D(1, 4)$

ثم ارسم صورته بالدوران $R(0, -270^\circ)$

12- ارسم $\triangle ABC$ الذي فيه $AB = 5$ سم ، $BC = 4$ سم ، $AC = 3$ سم

ثم حدد بالقياس نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه .





13- شبه منحرف مساحته 63 قدم مربعه وطول قاعدتيه المتوازيتين 10 قدم ، 8 قدم . احسب ارتفاعه .

14- ما صورة النقطة (a, b) بالانتقال $(x + 2, y - 3)$

15- اذا كانت صورة النقطة $A(x, y)$ بالدوران $R(0, 90)$ هي $A'(-3, -5)$ فان $x + y =$

16- اذا كانت صورة النقطة $(1, 2)$ بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور y هي $(a + 1, a)$ فما قيمة a ؟

17- اذا كانت $(8, -9)$ بالانعكاس في محور x متبوعاً بالانعكاس في محور x مرة اخرى هي (a, b) فما قيمة $a + b = \dots \dots \dots$ ؟

18- ارسم ABC حيث $A(-1, 1)$ ، $B(-3, 3)$ ، $C(-4, 0)$ ثم ارسم صورته بالانتقال في $(4, -1)$ متبوعاً بالانتقال في $(2, -2)$





أولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 1- في تجربه القاء قطعه نقود منتظمه اربع مرات متتاليه ، ما عدد عناصر فضاء العينه ؟
(2 ، 4 ، 8 ، 16)
- 2- في تجربه اختيار احد ارقام العدد 9327 عشوائياً ؟
({ 2 } ، { 27 ، 42 ، 32 } ، { 9 ، 7 ، 3 ، 2 } ، { 7 ، 3 ، 2 })
- 3- اختيار الكره من سله به 6 كرات متماثله جميعاً باللون الاحمر ؟
(تجربه عشوائيه ، ليس تجربه عشوائيه ، حدث بسيط ، حدث مستحيل)
- 4- في تجربه القاء قطعه نقود منتظمه ثلاث مرات متتاليه ، ما عدد عناصر فضاء العينه ؟
(2 ، 4 ، 6 ، 8)
- 5- في تجربه القاء حجر نرد منتظم مره واحده . اي من الاحداث التاليه هو حدث بسيط ؟
(ظهور عدد زوجي ، ظهور عدد فردي اولي ، ظهور عدد يقبل القسمة على 5 ، ظهور عدد يقبل القسمة على 3)

ثانياً : اجب عما يأتي :-

- 1- حقيقه بها 15 بليه متماثله ومرقمه من 1 الى 15 سحبت بطاقة واحده عشوائياً ولوحظ العدد المسجل على البطاقه المسحوبه ، اكتب الاحداث الاتيه ؟
A (1 حدث " العدد المسجل زوجي واكبر من 10 ")
B (2 حدث " العدد المسجل عامل من عوامل الـ 12 ")
- 2- عند سحب بطاقة من بين 10 بطاقات متماثله مرقمه من 1 الى 10 فما هو حدث ظهور عدد يقبل القسمة على 2 على البطاقه المسحوبه ؟
- 3- في تجربه القاء حجر نرد منتظم مره واحده وملاحظه العدد الظاهر على الوجه العلوي فما هو الحدث المؤكد ؟
- 4- القيت قطعة نقود منتظمة مرتين متتاليتين ولوحظ تتابع الصور والكتابات . فما هو حدث ظهور الكتابة في الرمي

الاولى ؟





5- في تجربة القاء قطعة نقود منتظمة وملاحظة وجهها العلوي ثم سحب بطاقة من بطاقتين مرقمتين 1 ، 2 ، فما فضاء العينة S ؟

6- من مجموعة الارقام { 2 ، 3 ، 4 } تم تكوين عدد مكون من رقمين مختلفين . فما حدث مجموع رقمي العدد هو عدد اولي $7 \leq$

7- يختار مراد من بين ثلاثة العاب Z, x, y ليلعب بهما لمدة يومين متتاليين . اكتب فضاء العينة ثم اكتب الحدث A وهو اللعب بنفس اللعبة يومين .

8- من مجموعة الارقام { 3 ، 4 ، 6 ، 7 } كون عدد من رقمين مختلفين . ثم أوجد :

(1) الحدث A هو حدث رقم العشرات فردي

(2) الحدث B هو مجموع الرقمين 10

9- في تجربة اختيار عدد صحيح من بين الاعداد 2 الى 11 اكتب فضاء العينة ثم اوجد الاحداث التالية مبينا نوع الحدث.

(1) الحدث A ظهور العدد 6

(2) الحدث B ظهور عدد زوجي يقبل القسمة على 9



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

